GX-635D/DB

Stereo Tape Deck | Platines de Magnétophone à Bande | Stereo Tape Deck

Operator's Manual | *Notice d'Instructions* | *Bedienungsanleitung*

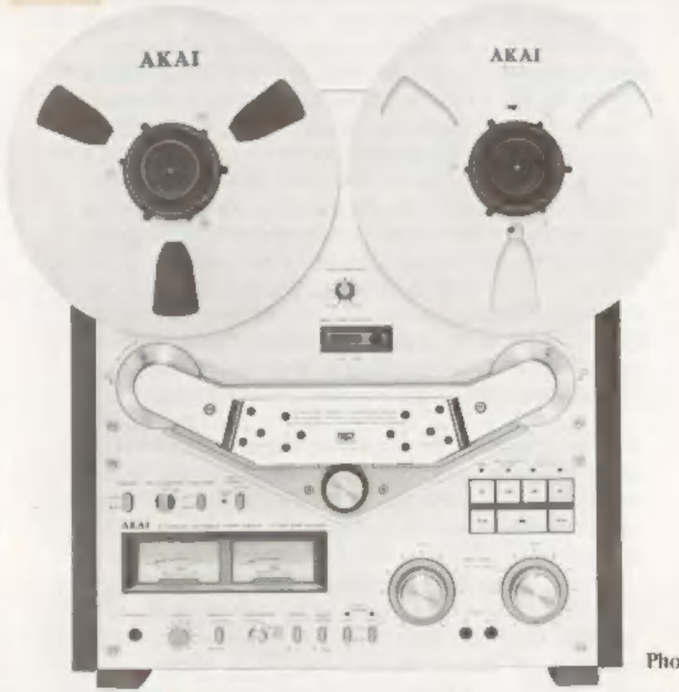


Photo: GX-635D

Notes:
* This manual is also applicable to GX-635DB, and both black and silver panel models.
* Supply reel and tape shown in photograph not included in standard accessories.

Notes:
* Ce manuel peut s'appliquer aux modèles GX-635DB et panneaux noir et argent.
* La bobine débitrice et la bande montré dans l'illustration n'est pas un accéssoire standard.

Anmerkungen:
* Diese Anleitung ist auch für GX-635DB anwendbar, ob das Modell schwarzes oder auch silbernes Gehäuse hat.
* Die auf dem Foto gezeigte Vorwickerlspule und das Band sind nicht im Standardzubehör enthalten.

WARNING:
To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

ATTENTION:
Afin d'éviter tout risque d'incendie ou autre incident, ne pas exposer cet appareil à l'humidité ou à la pluie.

ACHTUNG:
Um Brandgefahr und elektrischen Schlägen zu vermeiden, muß das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit geschützt werden.

AKAI

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY AKAI ELECTRIC CO., LTD./AKAI TRADING CO., LTD./AKAI AMERICA LTD.

WARNING

Voltage Selection

Power requirements for electrical equipment differ from area to area. Please ensure that your machine meets the power requirements in your area. If in doubt, consult a qualified electrician.
120V, 60Hz for USA and Canada
220/240V, 50Hz for Europe, UK and Australia
110/120V/220V/240V, 50/60Hz internally switchable for other countries.

Power Cord

If your machine comes with a detachable power cord, please insert into the AC power inlet on the rear panel of your machine. If you want to use any other type of power cord, please use one of a similar kind and consult a qualified electrician.

FOR CUSTOMERS IN THE UK AND AUSTRALIA

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: Neutral, Brown: Live
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

* When wiring a plug, ensure that all terminals are securely tightened and that no loose strands of wire exist.

GX-635DB

The instructions in this operator's manual apply to GX-635DB except for the fact that GX-635DB is equipped with Dolby NR and MPX filter switches instead of the TIMER START switch. Please skip pages 25 thru 28. For information on the benefits of the Dolby NR system and the MPX filter, refer to page 6.

AVERTISSEMENT

Choix de la Tension

L'alimentation de l'équipement électrique varie selon les endroits. Veuillez-vous assurer que la tension de la région où vous habitez convient à l'appareil. Si vous avez un doute, consultez un électricien.
120V, 60Hz pour les USA et le Canada
220/240V, 50Hz pour l'Europe, la Grande-Bretagne et l'Australie
110/120V/220V/240V, 50/60Hz commutable intérieurement pour les autres pays.

Cordon d'Alimentation

Si l'appareil est muni d'un cordon indépendant, brancher ce cordon à la prise CA sur le panneau arrière de l'appareil. Si l'on veut utiliser un autre type de cordon d'alimentation, en prendre un de même genre et consulter un électricien qualifié.

GX-635DB

Les instructions faisant l'objet de ce manuel d'instructions s'appliquent au GX-635DB à l'exeption du fait que le GX-635DB est équippé de commutateurs de Dolby NR et de filtre MPX à la place du commutateur d'initialisation de minuterie (TIME START). Nous vous prions de passer les pages allant de 25 à 28. Pour toute information se rapportant aux avantages du dispositif de Dolby NR et du filtre MPX, nous vous prions de vous référer à la page 6.

ACHTUNG

Wahl der Netzspannung

Die Stromversorgung für elektrische Apparate ist von Land zu verschieden. Es empfielt sich daher, sich vorher zu vergewissern, ob ihr Gerät den lokalen Verhältnissen entspricht. Im Zweifelsfalle lohnt es sich, einen qualifizierten Elektriker zu konsultieren.
120V, 60Hz für Amerika und Kanada
220/240V, 50Hz für Europa, Großbritannien und Australien
110/120V/220V/240V, 50/60Hz international umschaltbar für andere Länder.

Netzkabel

Erhalten Sie Ihr Gerät mit einem abnehmbaren Netzkabel, so muß es in die Strom-Buchse auf der Rückseite Ihres Gerätes eingesteckt werden. Sollten Sie irgend ein anderes Netzkabel verwenden, empfielt es sich, ein ähnliches Modell zu gebrauchen und einen qualifizierten Elektriker zu konsultieren.

GX-635DB

Die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung gelten auch für GX-635DB, jedoch mit einer Ausnahme: das GX-635DB hat statt dez Zeitgeber-Startschalters (TIMER START) eine Lärmbewertungs-Dolby-Vorrichtung und einen MPX (Mehrfach)-Filterschalter. Bitte übergehen Sie daher die Seiten 25 bis 28. Zur Information über die Vorteile der Dolby-Vorrichtung und des MPX-Schalters sehen Sie bitte auf Seite 6 nach.

OPERATING PRECAUTIONS

* As dirty or magnetized heads become the source of loss of sound, sound drop-out, distortion, and other recording and playback failures, the heads should be kept clean and demagnetized at all times.
* Place machine on a flat level surface and operate in either a vertical or horizontal position.
* Do not place anything on top of the unit which will obstruct the ventilator.
* If the sound sources are so far away from the microphones that the input level controls must be turned to maximum, some hum or noise will be recorded inevitably. A test recording is recommended before making a final recording.
* For immediate playback after recording, stop the machine and ensure that it is out of the Recording Mode. If not, the recording will be erased as the machine will continue to operate in the Recording Mode.
* Tapes left loaded for any length of time will stretch, become dusty and will result in damage to both your tapes and your machine. Please ensure that after using, the tape is wound off onto one reel and then removed for storage.

Should there be a problem with your machine, write down the model and serial numbers and all pertinent data regarding warranty coverage as well as a clear description of the existing trouble and contact your nearest authorized AKAI Service Station or the Service Department of AKAI Company, Tokyo, Japan.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

* Des têtes sales ou magnétisées produisent des pertes et des chutes de son, des distorsions et divers autres défauts à l'enregistrement et à la lecture. Il faut donc que les têtes soient maintenues propres et démagnetisées en permanence.
* Utiliser cet appareil sur des surfaces planes en position verticale ou horizontale.
* Ne disposer sur le dessus de l'appareil aucun objet risquant d'obstruer le ventilateur.
* Si la source de son se trouve éloignée de l'appareil au point qu'il faille pousser au maximum les commandes de niveau d'entrée, il est inévitable qu'un certain bruit de fond se trouve simultanément enregistré. Il est par conséquent recommandé de se livrer à un enregistrement d'essai avant de procéder à l'enregistrement final.
* Pour reproduire immédiatement après l'enregistrement, arrêter l'appareil et s'assurer qu'il ne se trouve pas sur le mode enregistrement. Si c'est le cas, l'enregistrement sera effacé au fur et à mesure que la bande avance.
* Les rubans chargés à gauche pour chacune longeur de temps s'éteindront, deviendront poussiéreux et aboutiront au dommage à la fois à vos rubans et votre appareil. S'il vous plaît s'assurer de que après l'emploi, le ruban est dé-enroulé sur une bobine et ensuite enlevé pour emmagasinage.

Si vous avez un problème avec votre machine, notez le modèle et le numéro de série ainsi que tous renseignments relatifs à la période de garantie, avec une description précise de l'ennui constaté et adressez-vous à votre concessionnaire AKAI le plus proche ou au Service Department of AKAI Company, Tokyo, Japan.

ZUR BEACHTUNG

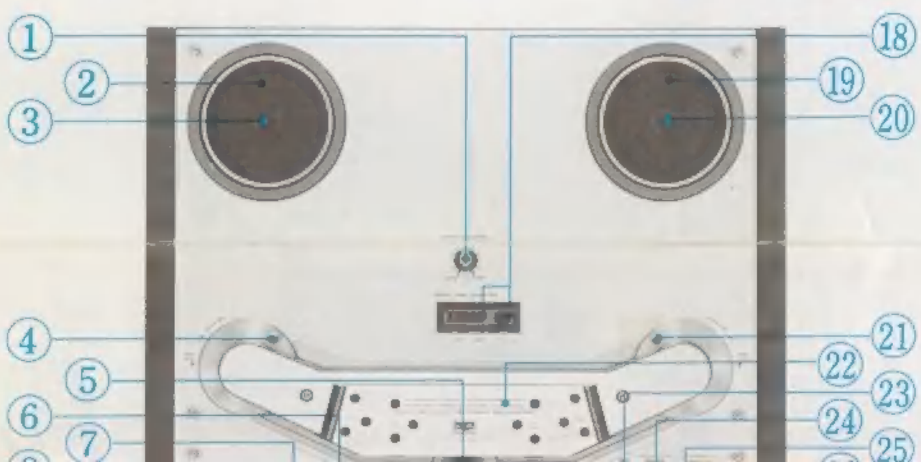
* Verschmutzte oder magnetisierte Tonköpfe können verminderte Klangqualität, Tonausfälle, Verzerrungen und andere unerwünschte Effekte bei Aufnahme und Wiedergabe verursachen. Daher sind die Tonköpfe stets sauber zu halten und bei Bedarf zu entmagnetisieren.
* Stellen Sie Ihr Gerät auf eine ebene horizontale Unterlage. Sie können es vertikal (hochgestellt) oder horizontal (liegend) in Betrieb nehmen.
* Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und stellen Sie nichts auf das Tape deck, was die Luftzufuhr blockieren könnte.
* Wenn bei Mikrophonaufnahme die Schallquelle so weit vom Mikrophon entfernt ist, daß Sie die Aufnahmepegelregler auf die höchste Stufe stellen müssen (MAX), so wird unweigerlich störendes Brummen oder Rauschen mit aufgenommen. Wir empfehlen Ihnen, zunächst eine Probeaufnahme zu machen.
* Für sofortige Wiedergabe nach Aufnahme, stoppen Sie das Gerät und versichern Sie sich, daß es nicht mehr in Aufnahmefunktion ist, ansonsten wird die Aufnahme gelöscht und das Gerät verbleibt in Aufnahmefunktion.
* Die Tonbänder, die auf den Bandspulen einladend für jede Zeit lang stehengelassen sind, mögen sich dehnen und staubig werden. Das kann sowohl den Bändern als auch Ihrem Gerät Schaden verursachen. So ist sehr zu empfehlen, die Bänder nach Gebrauch auf eine von beiden Bandspulen völlig aufzuwinden und sie in den Hülsen aufzubewahren.

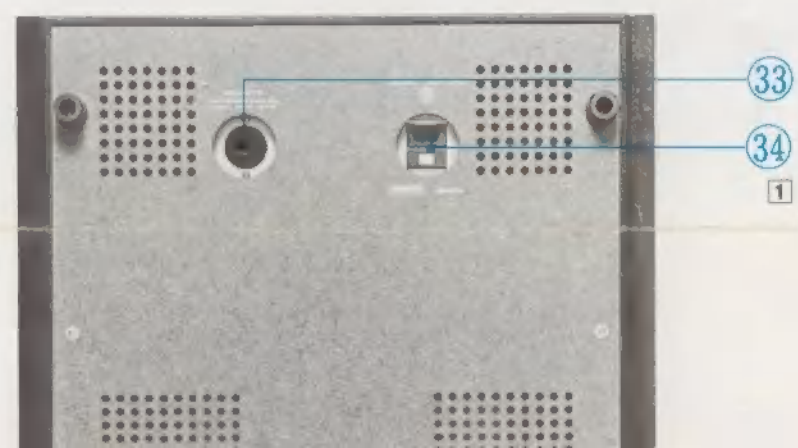
Sollte an Ihrem Gerät irgendein Gebrechen auftreten, so notieren Sie, bitte, Modell, Seriennummer und alle für die Garantiedeckung erheblichen Daten sowie eine genaue Beschreibung des aufgetretenen Fehlers, und setzen Sie sich mit Ihrer nächsten AKAI-Service-Stelle in Verbindung.

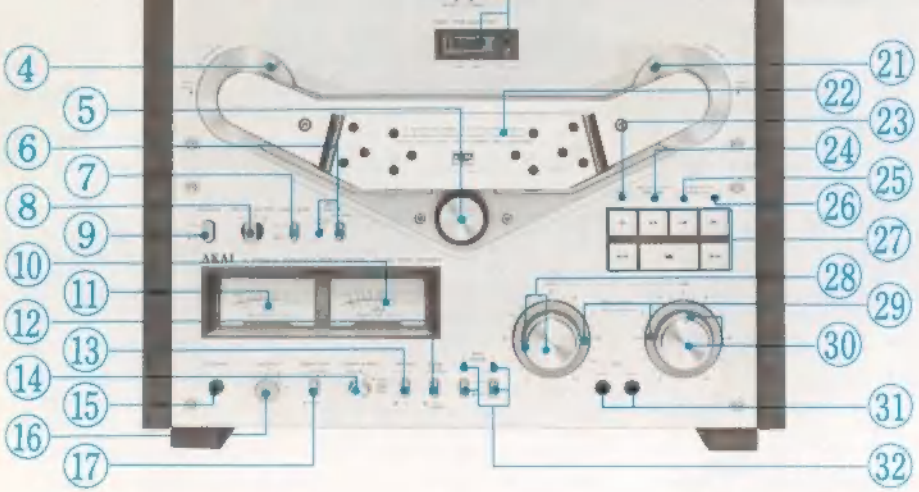
CONTROLS

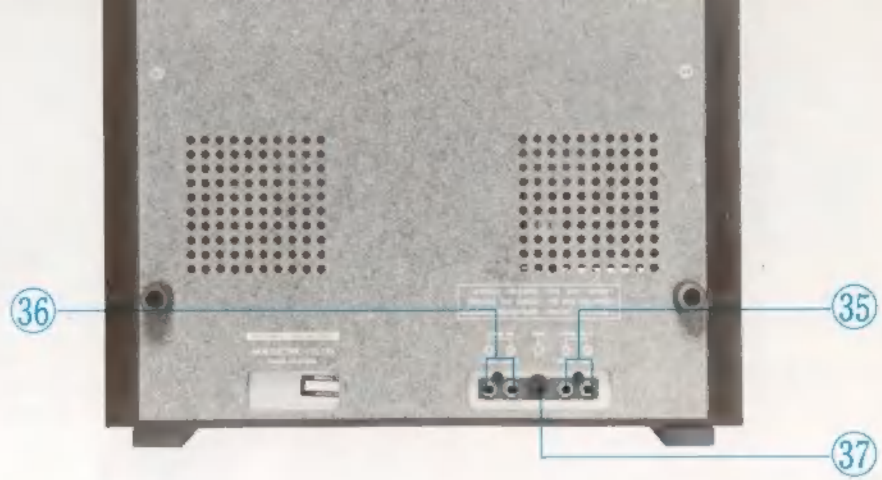
COMMANDES

BEDIENUNGSELEMENTE









① **PITCH CONTROL**
Employment of the Pitch Control facilitates modification of playback musical tone as desired by changing the musical interval by up to ±1 semi-tone (tape speed ±6%). Convenient for musical instruction or adjusting pitch during duet performance, etc.
* This control is for use at playback time only and must be kept at 12 o'clock (preset "click") position at all other times.

② **SUPPLY REEL TABLE**

③ **BUILT-IN REEL RETAINER (Left)**
To lock reel firmly into place, pull tip of retainer outward and turn to left or right.

④ **LEFT TENSION ARM (SENSING POLE: FORWARD → REVERSE)**
Provides ideal tape tension for a smooth tape travel. It is interlocked with automatic stop and starts the motor only when the tape is given correct tension. Lock arm to the extreme left hand position for easy tape loading, then release to stand by position when loading has been completed.
* The motor will not start with arm at locked position.

⑤ **PINCH ROLLER**
Presses against capstan to transport tape.

⑥ **RECORDING MUTE SWITCH (REC MUTE)/ TIMING LAMP**
When depressed during recording, the mode will change over to a no-signal recording mode. Refer to Page 13.

⑦ **REEL SIZE SELECTOR**
Set to "10 in" when using 10-1/2 inch reels and to "7 in" when using 7 inch or 5 inch reels.

⑧ **REVERSE SELECTOR**
⟶ : Set to this position for one-way forward or reverse recording or playback.

① **COMMANDE DE HAUTEUR DU SON (PITCH)**
La commande de hauteur du son permet à la reproduction de modifier la tonalité en changeant l'intervalle musical jusqu'à ±1 demi-ton (vitesse de bande ±6%). Pratique pour l'éducation musicale ou pour régler la hauteur du son si l'on joue en duo. etc.
* On ne doit se servir de cette commande que lors de la reproduction, il faut la laisser sur la position centrale (position pré-réglée d'encliquetage) à tout autre moment.

② **PLATEAU DE BOBINE DEBITRICE**

③ **FIXE-BOBINE INCORPORE (Gauche)**
Pour maintenir solidement la bobine en place, tirer vers l'extérieur l'extrémité du fixe-bobine puis le tourner vers la gauche ou la droite.

④ **BRAS DE TENSION GAUCHE (DIRECTION: AVANT → ARRIÈRE)**
Permet d'obtenir une tension idéale de la bande pour qu'elle défile uniformément. Ce mécanisme est relié au système d'arrêt automatique et le moteur ne démarre que lorsque la tension de la bande est correcte. Bloquer le bras sur la position la plus à gauche pour faciliter la mise en place puis, une fois cette opération effectuée, placer le bras sur la position d'attente.
* Le moteur ne démarrera pas lorsque le bras est bloqué.

⑤ **GALET-PRESSEUR**
Appuie contre le cabestan pour transporter la bande.

⑥ **COMMUTATEUR DE SOURDINE A L'ENREGISTREMENT (REC MUTE)/LAMPE DE MINUTAGE (TIMING)**
Lorsqu'on appuie sur ce commutateur pendant l'enregistrement, plus aucun signal ne sera enregistré. Voir page 13.

⑦ **SELECTEUR DE TAILLE DE BOBINE**

① **NIVEAU-KONTROLLE**
Der Einsatz der Niveau-Kontrolle erlaubt eine Abänderung von musikalischer Tonwiedergabe, wobei je nach Wunsch das musikalische Intervall bis zu ±1 Halbton (Bandgeschwindigkeit ±6%) verändert werden kann. Vorteilhaft ist dies bei Musik-Unterricht sowie für Tonhöhen-Abstimmungen während Duett-Vorstellungen, etc.
* Diese Kontrolle ist nur für den Gebrauch bei der Wiedergabe und muß in allen anderen Fällen in der 12:00 Uhr-Stellung (bitte den Raster einstellen) gelassen werden.

② **SPULEN-TELLER**

③ **EINGEBAUTER SPULEN-HALTER (links)**
Um die Spule richtig einzufügen, ziehen Sie die Spitze des Halters heraus und drehen Sie es nach rechts oder links.

④ **RECHTER SPANNUNGS-ARM (ABTAST-STIFT: VORWÄRTS → RÜCKWÄRTS)**
Gewährleistet eine ideale Bandspannung für einen weichen Bandlauf. Er wird automatisch ausgeschaltet, und startet den Motor nur, wenn das Band die richtige Spannung hat. Schalten Sie den Arm ganz nach links, um das Band ohne Schwierigkeiten einzufügen, dann bringen Sie es auf Bereitschafts-Stellung, wenn das Band eingeführt wurde.
* Der Motor läuft nicht an, wenn der Hebel in Sperrstellung ist.

⑤ **ANDRUCKS-ROLLE**
Drücken Sie auf die Bandantriebsachse, um das Band zu befördern.

⑥ **AUFNAHME/STUMM-SCHALTER (STUMMAUFNAHME)/ZEITSIGNAL-LAMPE**
Wird diese Taste während der Aufnahme gedrückt, so wechselt die Betriebsfunktion in eine Aufnahme ohne Signal. Siehe Seite 13.

⊃ : Set to this position for one cycle forward to reverse recording or playback.
* If recording or playback is begun at reverse mode, automatic stop will be effected at the end of reverse operation.

⊂⊃ : Set to this position for continuous playback or one-cycle forward and reverse recording.
* Automatic stop will be effected at the end of reverse recording.

⑨ **POWER SWITCH**

⑩ **VU METER (Right)**
Indicates right channel recording and playback levels.

⑪ **VU METER (Left)**
Indicates left channel recording and playback levels.

⑫ **TAPE SELECTOR SWITCH**
WIDE RANGE (In): Set to this position when using Wide Range Tape.
LOW NOISE (Out): Set to this position when using Low Noise Tape.
* Set to Wide Range position only when using special wide range tape of a grade higher than low noise.

⑬ **TAPE SPEED SELECTOR**
Depress for 3-3/4 in (9.5 cm/sec) and release for 7-1/2 in (19 cm/sec) tape speed. Refer to pages 10, 11.

⑭ **TIMER START SWITCH (TIMER START)**
To be used for absentee recording and timed playback. Lock the switch by pulling it first toward yourself and then turning it clockwise.
* For times other than timed recording (playback), confirm that the Timer Start Switch has been brought back to the PULL position. This is especially important as, when the Start Switch is in LOCK position when a tape is loaded, the set will automatically be put into a recording (playback) mode immediately following switch on of power.

⑮ **HEADPHONE JACK**
Accommodates 8 ohms impedance type stereo headphones.

⑯ **OUTPUT LEVEL CONTROL**
Adjusts line output level and headphone volume during playback. Set to correspond with amplifier input.

⑰ **MONITOR SWITCH**
Set to SOURCE position to monitor source and to TAPE position for playback or private headphone listening.

⑱ **REAL TIME COUNTER AND RESET BUTTON**
This counter indicates tape travel speed of 7-1/2 in (19 cm/sec). Convenient for locating particular places on the tape, and for keeping time at playback and recording.

⑲ **TAKE-UP REEL TABLE**

⑳ **BUILT-IN REEL RETAINER (Right)**
To lock reel firmly into place, pull tip of retainer outward and turn to left or right.

⑦ **SELECTEUR DE TAILLE DE BOBINE**
Le placer sur "10 in" lorsqu'on utilise des bobines 27 cm et sur "7 in." lorsqu'on utilise des bobines de 18 cm ou 13 cm.

⑧ **SELECTEUR DE RETOUR (REVERSE)**
→ : Placer sur cette position pour enregistrer ou reproduire vers l'avant ou l'arrière sur une longueur de bande.

⊃ : Placer sur cette position pour enregistrer ou reproduire vers l'avant puis vers l'arrière sur un cycle complet de bande.
* Si l'on commence l'enregistrement ou la reproduction sur le mode de retour, la bande s'arrêtera automatiquement en fin de course.

⊂⊃ : Appuyer sur cette position pour une reproduction continue ou pour enregistrer sur un cycle de bande, aller et retour.
* La bande s'arrêtera à la fin d'un enregistrement effectué en retour de bande.

⑨ **INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (POWER)**

⑩ **VU-METRE (Droite)**
Indique les niveaux d'enregistrement et de reproduction du canal de droite.

⑪ **VU-METRE (Gauche)**
Indique les niveaux d'enregistrement et de reproduction du canal de gauche.

⑫ **SELECTEUR DE BANDE (TAPE SELECTOR)**
WIDE RANGE (Touche enfoncée): Placer sur cette position lorsqu'on utilise une bande WIDE RANGE.
LOW NOISE (Touche désengagée): Placer sur cette position lorsqu'on utilise une bande LOW NOISE.
* Ne placer sur la position WIDE RANGE que lorsqu'on utilise une bande Wide range spéciale de qualité supérieure à celle des bandes LOW NOISE.

⑬ **SELECTEUR DE VITESSE DE BANDE**
Enfoncer cette touche pour obtenir une vitesse de 3-3/4 in (9,5 cm/s) et la relâcher pour une vitesse de 7-1/2 in (19 cm/s). Voir pages 10, 11.

⑭ **INTERRUPTEUR DE DEPART DE MINUTERIE (TIMER START)**
A utiliser pour enregistrer sans être présent et pour la reproduction minutée. Bloquer l'interrupteur en le tirant vers soi puis en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
* Lorsqu'on ne veut pas procéder à un enregistrement (reproduction) minuté, s'assurer que l'interrupteur TIMER START a été ramené à la position PULL. C'est particulièrement important étant donné que si l'interrupteur se trouve sur la position LOCK lorsqu'on met une bande en place, l'appareil se trouvera placé sur le mode enregistrement (reproduction) dès que l'appareil sera sous tension.

⑮ **PRISE DE CASQUE (PHONE)**
S'adapte aux casques d'écoute stéréo de 8 ohms d'impédance.

⑦ **SPULEN-GRÖSSE-WÄHLER**
Stellen Sie auf "10 in" bei einem 27 cm Band und auf "7 in" bei einem 18 cm oder 13 cm Band.

⑧ **RÜCKSPUL-WÄHLER**
→ : Schalten Sie auf diese Stellung für einfach vorwärts oder bei umgekehrter Aufnahme oder Wiedergabe.

⊃ : Schalten Sie auf diese Stellung für Umdrehung vorwärts, umgekehrter Aufnahme oder Wiedergabe.
* Wurde die Aufnahme oder die Wiedergabe in umgekehrter Betriebsfunktion angefangen, so tritt der automatische Stopp in Funktion, ist die umgekehrte Bedienung beendet.

⊂⊃ : Schalten Sie das Gerät auf diese Stellung für fortlaufende Wiedergabe oder eine Drehung vorwärts und bei umgekehrter Aufnahme.
* Der automatische Stopp tritt am Ende der umgekehrten Bedienung in Funktion.

⑨ **STROMSCHALTER**

⑩ **VU METER (rechts)**
Gibt die Aufnahme des rechten Kanals und die Wiedergabe Pegel an.

⑪ **VU METER (links)**
Gibt die Aufnahme des linken Kanals und die Wiedergabe Pegel an.

⑫ **BANDWAHL-SCHALTER**
WEITBEREICH (Innen): Schalten Sie auf diese Stellung bei Verwendung eines Weitbereich-Bandes.
GERÄUSCHARM (Außen): Schalten Sie auf diese Stellung bei Verwendung eines geräuscharmen Bandes.
* Schalten Sie nur auf die Weitbereich-Stellung, wenn Sie ein spezielles Weitbereich-Band verwenden von einem Grad höher als das geräuscharme Band.

⑬ **BAND-GESCHWINDIGKEITS-WÄHLER**
Drücken Sie diese Taste für 3-3/4 in (9,5 cm/Sek.) und lösen Sie sie aus für 7-1/2 in (19 cm/Sek.) Bandgeschwindigkeit. Siehe Seiten 10, 11.

⑭ **ZEITSCHALTER-STARTER (ZEIT-STARTER)**
Zu gebrauchen für Aufnahme bei Abwesenheit und Wiedergabe mit Zeitschalter. Sperren Sie den Schalter indem Sie ihn zuerst gegen sich ziehen und dann im Uhrzeigersinn drehen.
* Bei Verwendung des Gerätes ohne Zeitschalter (Wiedergabe) vergewissern Sie sich, daß der Zeitschalter-Starter wieder in die ZIEH-Stellung gebracht wird. Dies ist besonders wichtig, wenn der Start-Schalter in der Sperr-Stellung ist, ein Band eingelegt ist, so wird das Gerät automatisch in Aufnahme-(Wiedergabe) Stellung gebracht nach sofortiger Strom-Einschaltung.

⑮ **KOPFHÖRER-BUCHSE**
Passend für Stereo-Kopfhörer mit 8 Ohm Impedanz.

㉑ **RIGHT TENSION ARM (SENSING POLE: REVERSE → FORWARD)**
Provides ideal tape tension for a smooth tape travel. Lock arm to the extreme right hand position for easy tape loading, then release to stand by position when loading has been completed.

㉒ **HEAD COVER**
Accommodates (from left) such heads as Forward Erase Head, Recording GX Head, Playback GX Head, Reverse Playback GX Head, Reverse Recording GX Head and Reverse Erase Head.
Head adjustment is possible without removing the cover, but as each head has been perfectly adjusted prior to delivery from the factory, readjustment of the heads by tools such as screw drivers should be avoided.

㉓ **RECORDING INDICATOR LAMP**
Lights to confirm recording mode.

㉔ **PAUSE INDICATOR LAMP**
Lights to confirm pause mode.

㉕ **REVERSE DIRECTION/STAND BY INDICATOR LAMP**

㉖ **FORWARD DIRECTION/STAND BY INDICATOR LAMP**

㉗ **MODE BUTTONS**
RECORDING BUTTON (●)
For forward recording, depress this button together with the Forward Button (►), and for reverse recording, together with the Reverse Button (◄).
* When the Recording mode is effected, the Recording Indicator Lamp will illuminate in red.

PAUSE BUTTON (■■)
Depress this switch to temporarily suspend tape travel during recording or playback. When pause button is depressed yellow pause indicator lamp will illuminate. If REC MUTE is position ON, pause will turn off REC MUTE. Depress pause button again to recommence tape travel.

REVERSE BUTTON (◄)
Depress this button for playback in reverse (REV) direction. For reverse recording, depress this button, while also depressing Recording Button.
* When this button is depressed, it will cause the Reverse Direction Lamp to illuminate. When power is switched on again after being switched off once during the reverse mode, the direction of tape travel will automatically change to FORWARD.

FORWARD BUTTON (►)
Depress to bring set into forward playback mode. For forward recording, depress this button, while also depressing Recording Button (REC).

⑯ **COMMANDE DE NIVEAU DE SORTIE (OUTPUT)**
Permet de régler le niveau de sortie de ligne et le volume de casque pendant la reproduction. Régler en fonction de l'amplificateur d'entrée.

⑰ **COMMUTATEUR DE CONTROLE**
Le placer sur SOURCE pour contrôler la source et sur TAPE pour la reproduction ou l'écoute privée sur casque.

⑱ **COMPTEUR DE TEMPS REEL ET BOUTON DE REMISE A ZERO**
Ce compteur indique la vitesse de défilement de la bande sur la base de 7-1/2 in (19 cm/s). Pratique pour retrouver un moment particulier sur une bande et pour connaître la durée d'enregistrement et de reproduction.

⑲ **PLATEAU DE BOBINE RECEPTRICE**

⑳ **FIXE-BOBINE INCORPORE (Droite)**
Pour maintenir solidement la bobine en place, tirer vers l'extérieur l'extrémité du fixe-bobine puis le tourner vers la gauche ou vers la droite.

㉑ **BRAS DE TENSION DROIT (DIRECTION: ARRIÈRE AVANT)**
Permet d'obtenir une tension idéale de la bande pour qu'elle défile uniformément. Bloquer le bras sur la position la plus à droite pour faciliter la mise en place de la bande puis, une fois cette opération effectuée, placer le bras sur la position d'attente.

㉒ **CAPOT DE BLOC DE TETE**
Abrite les têtes (à partir de la gauche) d'effacement avant, d'enregistrement GX, de reproduction GX, de reproduction inversée GX, d'enregistrement inversé GX et d'effacement inversé.
Il est possible de régler les têtes sans déposer le capot, mais il faudra éviter de le faire avec un tournevis ou des outils équivalents, étant donné que chaque tête à été réglée avec précision en usine.

㉓ **LAMPE TEMOIN D'ENREGISTREMENT (REC)**
S'allume pour confirmer que l'appareil enregistre.

㉔ **LAMPE TEMOIN DE PAUSE**
S'allume pour confirmer que l'appareil est sur le mode "pause".

㉕ **LAMPE TEMOIN DE RETOUR DE BANDE/ ATTENTE**

㉖ **LAMPE TEMOIN DE MARCHE AVANT/ ATTENTE**

㉗ **TOUCHES DE MODE**
TOUCHE D'ENREGISTREMENT (●)
Pour enregistrer vers l'avant, appuyer sur cette touche ainsi que sur la touche d'avance (►) et pour l'enregistrement en retour, sur cette touche et sur la touche de retour (◄).
* Lorsque l'appareil enregistre, la lampe-témoin d'enregistrement s'allume en rouge.

TOUCHE DE PAUSE (■■)
Appuyer sur cette touche pour arrêter tempo[illegible]re-ment le défilement de la bande pendant l'enregistre-

⑯ **AUSGANGSPEGEL**
Regelt den Ausgangspegel und die Kopfhörer-Lautstärke während der Wiedergabe. Einstimmung auf den Verstärker-Eingang.

⑰ **AUSGANGSPEGEL-REGLER**
Schalten Sie auf QUELLEN-Stellung bei der Ausgangspegel-Quelle und auf BAND-Stellung bei Wiedergabe oder privatem Kopfhörer-Abhören.

⑱ **ECHTZEITZÄHLUNG UND RÜCKSTELL-KNOPF**
Dieser Zähler gibt die Bandgeschwindigkeit auf 7-1/2 in (19 cm/Sek.) an. Nützlich um spezielle Stellen auf dem Band zu finden und um die Zeit bei der Wiedergabe und der Aufnahme festzuhalten.

⑲ **TELLER FÜR DIE AUFNAHMESPULE**

⑳ **EINGEBAUTE SPULEN-HALTERUNG (rechts)**
Um die Spule fest einzurasten, ziehen Sie die Spitze der Halterung nach außen und drehen sie es nach rechts oder links.

㉑ **RECHTER SPANNUNGSARM (ABTAST-STIFT: RÜCKWÄRTS → VORWÄRTS)**
Gewährleistet eine ideale Bandspannung für einen weichen Bandablauf. Schalten Sie den Arm ganz nach rechts, um das Band ohne Schwierigkeiten einzufügen, dann bringen Sie es auf Bereitschafts-Stellung, wenn das Band eingeführt wurde.

㉒ **KOPF-ABDECKUNG**
Enthält (von links) Köpfe wie Vorwärts-Löschkopf, Aufnahme GX Kopf, Wiedergabe GX Kopf, umgekehrter GX-Aufnahme-Kopf und umgekehrter Löschkopf. Die Einstellung des Kopfes ist möglich, ohne die Abdeckung zu entfernen. Da die Köpfe jedoch vor dem Verlassen der Fabrik genau eingestellt werden, sollte eine Einstellung des Kopfes mit Werkzeugen wie Schraubenzieher vermieden werden.

㉓ **AUFNAHME-ANZEIGEN-LAMPE**
Leuchtet als Bestätigung der Aufnahme-Stellung.

㉔ **PAUSENZEICHEN-LAMPE**
Leuchtet als Bestätigung der Pausen-Stellung.

㉕ **UMGEKEHRTE RICHTUNG/BEREITSCHAFTS-ANZEIGE-LAMPE**

㉖ **FORWÄRTS RICHTUNG/BEREITSCHAFTS-ANZEIGE-LAMPE**

㉗ **BETRIEBSARTEN-TASTEN**
AUFNAHMETASTE (●)
Für Vorwärts-Aufnahme drücken Sie diese Taste zusammen mit dem Vorwärts-Knopf (►), und für Rückwärts-Aufnahme zusammen mit der Rückwärtstaste (◄).
* Wenn die Aufnahme erfolgt, so leuchtet die Aufnahme-Anzeigen-Lampe rot auf.

PAUSENTASTE (■■)
Drücken Sie diese Taste, um den Bandlauf für den Moment zu stoppen während der Aufnahme oder der Wiedergabe. Wird die Pausen-Taste gedrückt, so leuchtet die Pausen-Angaben-Lampe gelb auf. Ist die

* Depressing this button will cause the Forward Direction Lamp to illuminate.

REWIND BUTTON (◄◄)

Depress to rewind tape in direction of arrow.

* When this button is depressed, it will cause the Reverse Direction Lamp to illuminate.

STOP BUTTON (■)

Depress this button to cancel the operating modes: recording, playback, fast forward, rewind and pause.

FAST FORWARD BUTTON (►►)

Depress to fast-forward tape in direction of arrow.

* When this button is depressed, the Forward Direction Lamp will illuminate.

㉘ **MICROPHONE INPUT CONTROLS (REC LEVEL-MIC)**

Used for adjusting recording input level for microphone input and when using the Din Jack. The inner knob is for the left channel, and the outer ring for the right. To allow simple Fade-In and Fade-Out, the left and right controls are not only made coaxial but are of the friction type that makes them turn together.

㉙ **MEMORY MARKERS**

Convenient for marking the optimum level of the Recording Input Level Controls at Fade-in, Fade-out and Mixing during recording.

㉚ **LINE INPUT CONTROLS (REC LEVEL-LINE)**

Employed for adjusting recording input level for line input. The inner knob is for the left channel, and the outer ring for the right.

To allow simple Fade-In and Fade-Out, the left and right controls are not only made coaxial but are of the friction type that makes them turn together.

㉛ **MICROPHONE JACKS (Left/Right)**

㉜ **RECORDING MODE SWITCHES (Left and Right Channel Selectors)**

Depress left or right selector for monaural recording on left or right channel. For stereo recording, depress both switches simultaneously.

* Caution: Be sure to select channels prior to effecting recording mode.

㉝ **REMOTE CONTROL JACK**

Remote control of all operating functions can be accomplished with optional accessory Remote Control Unit RC-18, RC-70 T/R.

* Absentee recording can also be accomplished by using Remote Control unit together with a timer. (See ABSENTEE RECORDING procedure).

㉞ **POWER CORD**

㉟ **LINE OUTPUT JACKS (Left/Right)**

㊱ **LINE INPUT JACKS (Left/Right)**

ment ou la reproduction. Lorsque la touche de pause est enfoncée la lampe-témoin de pause jaune s'allume. Si le commutateur REC MUTE est enclenché (ON) la touche de pause le désen-clenchera. Pour que la bande recommence à défiler appuyer encore sur la touche de pause.

TOUCHE DE RETOUR (◄)

Appuyer sur cette touche pour reproduire en sens inverse (REV). Pour enregistrer en sens inverse appuyer sur cette touche et sur la touche d'enregistrement.

* Lorsque l'on enfonce cette touche la lampe-témoin de retour s'allume. Si l'on coupe puis remet l'appareil sous tension pendant qu'il est sur le mode de retour, la bande avancera automatiquement vers l'avant.

TOUCHE D'AVANCE (►)

Appuyer sur cette touche pour faire défiler la bande vers l'avant lors de la reproduction. Pour enregistrer vers l'avant, appuyer sur cette touche et sur la touche d'enregistrement (REC).

La lampe-témoin d'avance s'allumera lorsque l'on appuie sur cette touche.

TOUCHE DE REBOBINAGE (◄◄)

Appuyer sur cette touche pour rebobiner dans le sens de la flèche.

* La lampe-témoin de retour s'allumera lorsque l'on appuie sur cette touche.

TOUCHE D'ARRET (■)

Appuyer sur cette touche pour arrêter les touches de fonction: enregistrement, reproduction, avance rapide, rebobinage et pause.

TOUGHE D'AVANCE RAPIDE (►►)

Appuyer sur cette touche pour que la bande avance rapidement dans le sens de la flèche.

* La lampe-témoin d'avance s'allumera lorsque l'on appuie sur cette touche.

㉘ **COMMANDES D'ENTREE MICRO (REC LEVEL-MIC)**

On utilise ces commandes pour régler le niveau d'entrée lors d'un enregistrement avec micro ou lorsque l'on utilise la prise DIN. Le bouton intérieur est pour le canal de gauche et l'anneau extérieur pour le canal de droite. Il est facile d'augmenter et de réduire le son sur les deux canaux étant donné que les commandes sont coaxiales et tournent ensemble.

㉙ **REPERES DE MEMOIRE**

Pratique pour repérer le point de réglage optimum des commandes de niveau d'entrée d'enregistrement lorsqu'on augmente, diminue ou mixe le son.

㉚ **COMMANDES D'ENTREE DE LIGNE (REC LEVEL-LINE)**

STUMM-AUFNAHME in Stellung "EIN", so schaltet die Pausentaste die STUMM-AUFNAHME aus. Lösen sie die Pausentaste aus, um den Bandlauf weiterzuführen.

RÜCKLAUF-TASTE (◄)

Drücken Sie diese Taste für Rücklauf-Wiedergabe (REV). Für Rücklauf-Aufnahme, drücken Sie diese Taste zusammen mit dem Aufnahme-Knopf.

* Wird dieser Knopf gedrückt, so leuchtet die Rücklauf-Richtungs-Lampe auf. Wird der Strom erneut eingestaltet, nachdem er ausgeschaltet wurde während der Rücklaufstellung, so ändert sich die Richtung des Bandlaufes auf VORWÄRTS.

VORWÄRTS-TASTE (►)

Diese Taste bringt das Gerät in die Vorwärts-Wiedergabe-Stellung. Für vorwärts Aufnahme, drücken Sie diese Taste, zusammen mit der Aufnahme-Taste (REC).

* Ist diese Taste eingeschaltet, so leuchtet die Lampe Richtung vorwärts auf.

RÜCKSPULTASTE (◄◄)

Um das Band in der Pfeilrichtung zurückzuspulen, wird diese Taste gedrückt.

* Wird diese Taste gedrückt, so leuchtet die Rücklauf-Lampe auf.

STOPP-TASTE (■)

Diese Taste stoppt die Betriebs-Funktionen: Aufnahme, Wiedergabe, schnell vorwärts, Rückspulung und Pause.

SCHNELL-VORWÄRTS-TASTE (►►)

Um das Band schnell in der Pfeilrichtung vorwärts zu spulen, wird diese Taste gedrückt.

* Wird diese Taste gedrückt so leuchtet die Lampe Richtung vorwärts auf.

㉘ **MIKROPHON-EINGANGS-REGLER (REC LEVEL-MIC)**

Dienen zur Einstellung des Aufnahme-Eingangs-Pegels für den Mikrophon-Eingang sowie bei Benutzung der DEN-Buchse. Der innere Knopf ist für den linken Kanal, und der äußere für den rechten. Um eine einfache Ein- und Ausblendung zu ermöglichen, sind die linken und rechten Regler nicht nur koaxial hergestellt, sondern außerdem noch vom Reibungs-Typ, wodurch sie sich gemeinsam drehen.

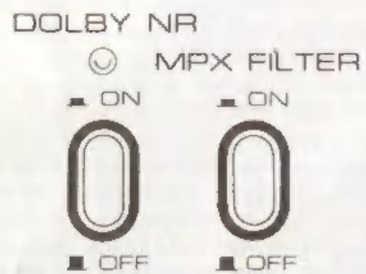
㉙ **SPEICHERMARKIERUNGEN**

Wertvoll für die Markierung des optimalen Pegels für die Aufnahmen-Eingabe-Kontrolle während der Ein-/Ausblendung und Mischung bei der Aufnahme.

㉚ **LINE EINGABE-KONTROLLE (REC PEGEL-LINE)**

Wird angewendet für den Eingangs-Pegel der Aufnahme bei LINE-Eingabe. Der innere Knopf ist für den linken Kanal, der äußere Ring für den rechten. Um eine einfache Ein- und Ausblendung zu ermög-

(37) **DIN JACK (Some models do not have this facility)**
A DIN Jack has been provided on this model facilitating connection with an amplifier through a single Din Cord. However, to prevent cross talk between DIN input and output during recording, the DIN output signal is cut. Therefore, monitoring through an amplifier cannot be accomplished. If monitoring during recording is desired, use the tape deck Headphone Jack. If the Microphone Jack is used the Din Jack will not operate. When using the Din Jack, adjust the recording input level with the microphone input controls.



DOLBY NR SWITCH
Setting the Dolby NR Switch to ON position activates the Dolby circuit to raise low level signals before they are recorded and lowers them by precisely the same amount during playback. This process eliminates extraneous and superimposed noise, thus also eliminating tape hiss.
* When using tape recorded with the Dolby processor it is necessary that this switch be set to ON position at playback also.

MPX FILTER SWITCH
Prevents disturbance caused by the 19 kHz pilot signal during FM stereo broadcast recording with

On utilise ces commandes pour régler le niveau d'entrée lors d'un enregistrement par câble. Le bouton intérieur est pour le canal de gauche et l'anneau extérieur pour le canal de droite.
Il est facile d'augmenter et de réduire le son sur les deux canaux étant donné que les commandes sont coaxiales et tournent ensemble.

(31) **PRISES DE MICRO (Gauche/droite)**

(32) **COMMUTATEURS DE MODE D'ENREGISTREMENT (Sélecteurs de canaux gauche et droite)**
Appuyer sur le sélecteur de droite ou de gauche pour un enregistrement monaural sur le canal de droite ou de gauche. Pour enregistrer en stéréo, appuyer sur les deux commutateurs à la fois.
* Attention: ne pas oublier de choisir les canaux avant d'enregistrer.

(33) **PRISE DE COMMANDE A DISTANCE**
On peut commander à distance toutes les fonctions de l'appareil avec l'accessoire en option Unité de Commande à distance RC-18, RC-70 T/R.
* On peut également réaliser un enregistrement programmé avec l'unité de Commande à distance et la minuterie. (Voir "enregistrement programmé").

(34) **CORDON D'ALIMENTATION**

(35) **PRISES DE SORTIE DE LIGNE (Gauche/Droite)**

(36) **PRISES D'ENTREE DE LIGNE (Gauche/Droite)**

(37) **PRISE DIN (Certains modèles ne sont pas munis de cette prise)**
Ce modèle est muni d'une prise DIN qui permet de brancher facilement un amplificateur par l'intermédiaire d'un seul cordon DIN. Cependant, pour éviter la diaphonie entre l'entrée et la sortie DIN pendant l'enregistrement, le signal de sortie DIN est coupé. Par conséquent on ne peut pas contrôler le son par l'intermédiaire d'un amplificateur. Si l'on veut contrôler l'enregistrement, utiliser la prise de casque de la platine magnétophone. La prise DIN ne fonctionnera pas si l'on utilise la prise micro. Lorsqu'on utilise la prise DIN régler le niveau d'entrée à l'enregistrement avec les commandes d'entrée de micro.

COMMUTATEUR DE DOLBY NR
Le réglage du commutateur de Dolby NR sur ON a pour effet d'activer le circuit de Dolby et d'élever les signaux de faible niveau avant l'enregistrement et de les abaisser de la même quantité lors de la reproduction. Ce procédé a pour effet d'éliminer tout bruit étranger et surimposé, éliminant par la même tout sifflement de bande.
* Il est nécessaire de maintenir ce commutateur sur la position ON lors de l'utilisation d'une bande enregistrée à l'aide du processeur Dolby même lors de la reproduction.

COMMUTATEUR DE FILTRE MPX (multiplex)
Ce filtre empêche l'apparition de toute interférence causée par le signal pilote de 19 kHz lors de l'en-

lichen, sind die linken und rechten Regler nicht nur koaxial hergestellt, sondern außerdem noch vom Reibungs-Typ, wodurch sie sich gemeinsam drehen.

(31) **MIKROPHON-BUCHSE (links/rechts)**

(32) **AUFNAHMEFUNKTIONS-SCHALTER (linker und rechter Kanal-Wähler)**
Drücke rechter oder linker Wähler für Mono-Aufnahme, drücke beide Schalter gleichzeitig.
* Vorsicht: Wählen Sie die Kanäle vor der Aufnahme.

(33) **FERNBEDIENUNGS-BUCHSE**
Fernbedienung aller Betriebs-Funktionen wird mit der wahlweise zur Verfügung stehenden Fernbedienungs-Einheit RC-18, RC-70 T/R ermöglicht.
* Aufnahme in Abwesenheit wird ermöglicht bei Anwendung der Fernbedienungs-Einheit zusammen mit einem Zeitschalter. (Siehe AUFNAHME-FUNKTION IN ABWESENHEIT).

(34) **NETZKABEL**

(35) **LINE-AUSGANGS-BUCHSE (rechts/links)**

(36) **LINE-EINGANGS-BUCHSE (rechts/links)**

(37) **DEN-BUCHSE (Einige Modelle haben diese Anlage nicht)**
Dieses Modell wurde mit einer DEN-Buchse ausgerüstet, um eine Verbindung mit einem Verstärker durch ein einziges DEN-Kabel zu ermöglichen. Jedoch, um eine Kreuzkopplung zwischen DEN-Eingang und Ausgang während der Aufnahme auszuschließen, ist das DEN Ausgangs-Signal unterbrochen. Eine Mithör-Kontrolle durch den Lautsprecher ist daher nicht möglich. Wird eine Mithör-Kontrolle während der Aufnahme gewünscht, so kann die Kopfhörer-Buchse am Deck verwendet werden. Bei Benützung der Mikrophon-Buchse funktioniert die DEN-Buchse nicht, richten Sie die Aufnahme-Eingabe nach der Mikrophon-Eingabe-Kontrolle.

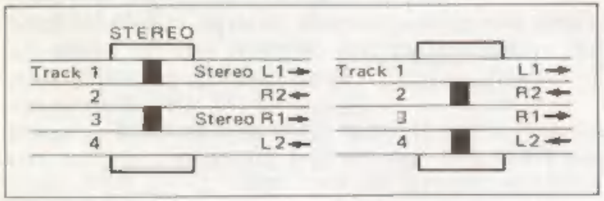
LÄRMBEWERTUNGS-DOLBY-NR-SCHALTER
Wenn Sie den Dolby-NR-Schalter auf ON (Ein) schalten, tritt der Dolby-Stromkreis in Funktion, wodurch schwache Signale vor der Aufnahme verstärkt und bei der Wiedergabe im gleichen Maße wieder abgeschwächt werden. Durch diesen Vorgang werden Fremd- und Überlagerungsgeräusche ausgeschaltet, wodurch auch das Bandrauschen verschwindet.
* Wenn Sie ein Band benutzen, das mit Hilfe der Dolby-Vorrichtung bespielt wurde, müssen Sie diesen Schalter auch bei der Wiedergabe auf ON schalten.

MPX (MEHRFACH)-FILTER-SCHALTER
Hiermit werden die Störungen ausgeschaltet, die bei der Aufnahme von UKW-Stereosendungen über ein

the Dolby System through an FM receiver or tuner.

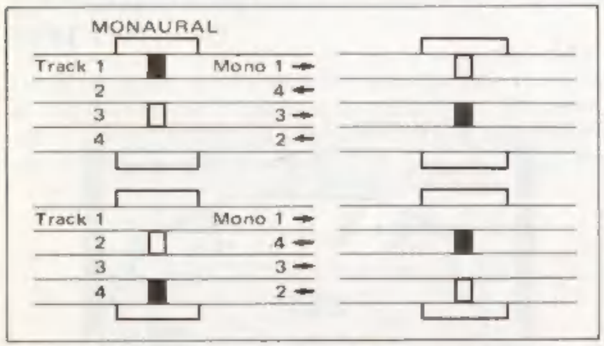
* "Dolby" and the Double D symbol are trademarks of Dolby Laboratories. (Manufactured under license from Dolby Laboratories).

4-TRACK STEREO RECORDING AND PLAYBACK SYSTEM



Stereo recording requires the simultaneous use of two tracks. For stereo operation, depress both Recording Mode Switches. The first stereo recording takes place on tracks 1 and 3, and the second on tracks 2 and 4 after the Reverse Button has been depressed in the Recording Mode. The first stereo playback takes place on tracks 1 and 3, and the second on tracks 2 and 4 after the Reverse Button has been depressed in the Playback Mode.

4-TRACK MONAURAL RECORDING AND PLAYBACK SYSTEM

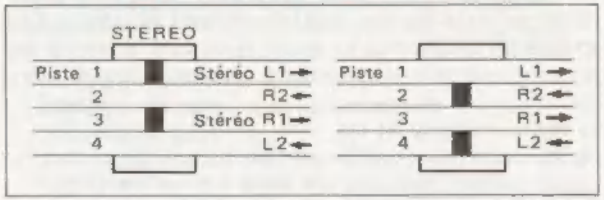


4-track monaural recording sequence is 1-4-3-2. For monaural operation, depress the left Recording Mode Switch. The first recording takes place on track 1 and second on track 4 after the Reverse Button has been depressed in the Recording Mode. For recording on Tracks 3 and 2, depress the right Recording Mode Switch. The third recording takes place on track 3, and the fourth on track 2 after the Reverse Button has been depressed in the Recording Mode.

registrement d'une radioémission stéréophonique FM avec le système Dolby dans le récepteur ou le tuner.

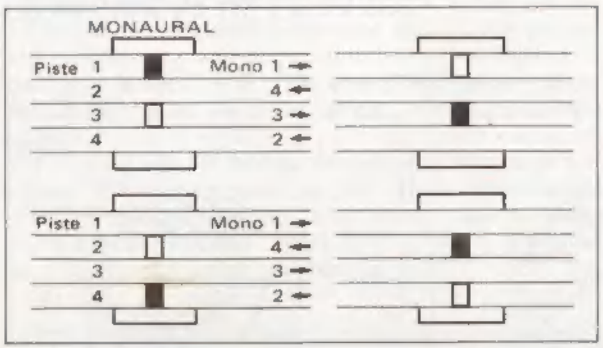
* "Dolby" et le symbole du double D sont des marques déposees de Dolby Laboratories. (Manufacturé sous license de Dolby Laboratories.)

SYSTEME DE REPRODUCTION ET D'ENREGISTREMENT STEREO 4 PISTES



Il faut utiliser deux pistes à la fois lorsqu'on veut enregistrer en stéréo. Pour obtenir la stéréo, appuyer en même temps sur les touches d'enregistrement. Le premier enregistrement stéréo s'effectue sur les pistes 1 et 3 et le second sur les pistes 2 et 4 après que l'on ait enfoncé le bouton de retour sur le mode "enregistrement". La première reproduction stéréo est effectuée sur les pistes 1 et 3, et la deuxième sur les pistes 2 et 4 après avoir appuyé sur le bouton d'inversion dans le mode de reproduction.

SYSTEME DE REPRODUCTION ET D'ENREGISTREMENT MONAURAL 4 PISTES

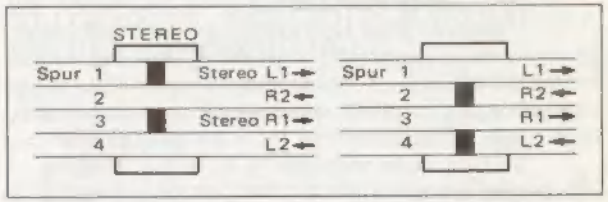


L'ordre d'enregistrement en monaural 4 pistes est 1-4-3-2. Pour obtenir le mono, appuyer sur la touche d'enregistrement de gauche. Le premier enregistrement s'effectue sur la piste 1 et le second sur la piste 4 après que l'on ait enfoncé la touche de retour sur le mode "enregistrement". Pour enregistrer sur les pistes 3 et 2, appuyer sur la touche d'enregistrement de droite. Le troisième enregistrement se trouvera sur la piste 3 et le quatrième sur la piste 2 après que l'on ait enfoncé la touche de retour sur le mode "enregistrement".

UKW-Radio oder-Empfänger mittels der Dolby-Vorrichtung durch das 19 kHz Pilotsignal verursacht werden.

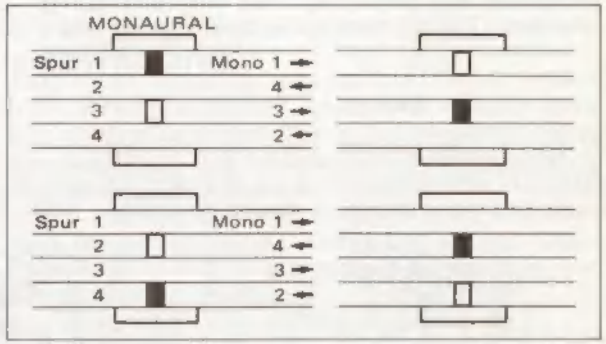
* "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories. (Herstellen unter Lizenz von Dolby Laboratories.)

4-SPUR-STEREO-AUFNAHME/WIEDERGABE

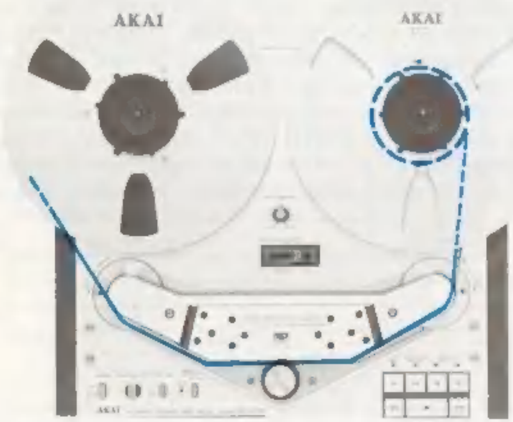


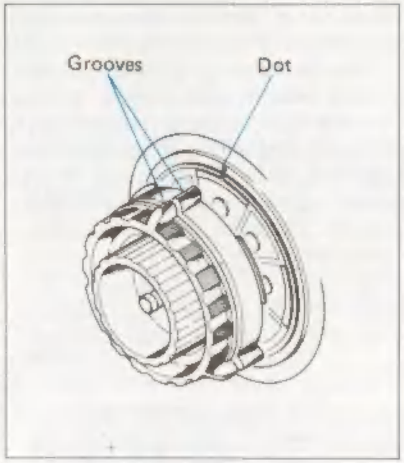
Stereo-Aufnahme benötigt die gleichzeitige Anwendung von zwei Spuren. Für Stereo-Funktion müssen beide Aufnahme-Stellungs-Schalter gedrückt werden. Die erste Stereo-Aufnahme erfolgt auf Spuren 1 und 3, und die zweite auf Spuren 2 und 4, nachdem die Rücklauf-Taste in Aufnahme-Stellung gedrückt wurde. Die erste Stereo-Wiedergabe erfolgt auf Spule 1 und 3, und die zweite auf 2 und 4, nachdem die Rücklauf-Taste in Wiedergabe-Stellung gedrückt wurde.

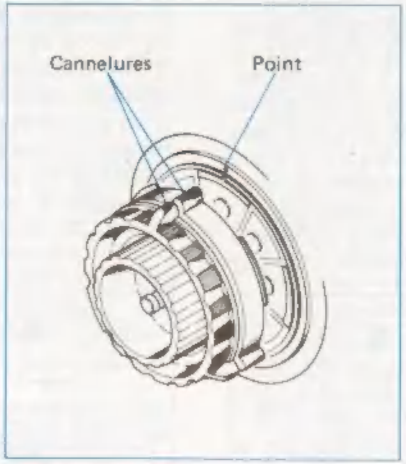
4-SPUR-MONO-AUFNAHME/WIEDERGABE

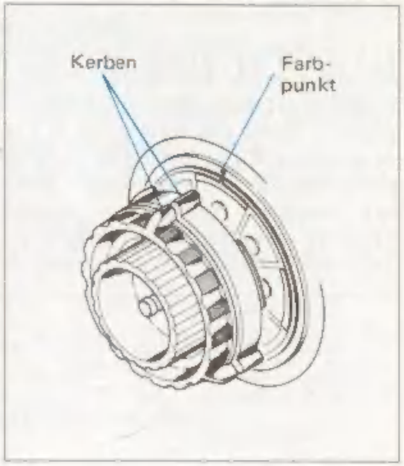


Die Aufnahmen-Reihenfolge bei 4-Spul-Mono-Aufnahme ist 1-4-3-2. Für Mono-Funktion muß der linke Aufnahme-Stellungs-Schalter gedrückt werden. Die erste Aufnahme erfolgt auf Spule 1 und die zweite auf Spule 4, nachdem die Rücklauf-Taste in Aufnahme-Stellung gedrückt wird. Für Aufnahme auf Spule 3 und 2 muß der rechte Aufnahme-Stellungs-Schalter gedrückt werden. Die 3. Aufnahme erfolgt auf Spule 3 und die 4. auf Spule 2 nachdem die Rücklauf-Taste in Aufnahme-Stellung gedrückt wurde.









TAPE LOADING

1. Place a full reel of tape on the supply reel table and an empty reel of the same size on the take-up reel table.
2. Lock both reels into place by pulling tip of reel retainers outward and turning to left or right.
3. Lock tension arms to extreme outside positions.
4. Unwind about an 85 cm length of tape from the supply reel and thread the tape as shown by the dotted lines in the figure.
5. Insert end of tape in slot of empty reel and wind around reel hub two or three times.
6. Continue winding tape onto take-up reel until all slack has been taken up.
7. Release tension arms inward to stand by position when loading has been completed.

When using 10-1/2″ reels, place the standard accessory reel adapter hubs on the left and right reel tables and lock into place by pulling tip of reel retainers outward and turning to left or right.

When using 10-1/2″ plastic reels

Fit hubs over reel tables so that the grooves on the inner and outer adapter hubs are aligned and match these lines with the dot on reel table.

When using 10-1/2″ metallic reels

Fit hubs over reel tables so that the grooves on the inner and outer adapter hubs are aligned, but do not match with dot on reel table. (This provides the necessary spacing for the difference in plastic and metal reel thickness).

CHARGEMENT DE LA BANDE

1. Placer une bobine pleine sur le plateau de bobine débitrice et une bobine vide de même taille sur le plateau de bobine réceptrice.
2. Fixer les deux bobines en tirant vers l'extérieur l'extrémité du fixe-bobine et en le faisant tourner ensuite vers la droite ou vers la gauche.
3. Bloquer les bras de tension sur les positions extérieures.
4. Dérouler à peu près 85 cm de bande à partir de la bobine débitrice et engager la bande comme indiqué en pointillé sur la figure.
5. Introduire l'extrémité de la bande dans la fente de la bobine vide et enrouler deux ou trois fois la bande autour de l'axe de la bobine.
6. Continuer à enrouler la bande autour de la bobine réceptrice jusqu'à ce qu'elle soit bien tendue.
7. Laisser revenir les bras de tension vers l'intérieur sur la position d'attente une fois les bobines mises en place.

Lorsque l'on utilise des bobines de 27 cm, les placer sur les plateaux gauche et droit et les bloquer à l'aide de l'extrémité du fixe-bobine que l'on tire vers l'extérieur avant de le faire tourner vers la gauche ou la droite.

Lorsque l'on utilise des bobines en plastique de 27 cm

Fixer les centreurs sur les plateaux de bobines de manière à ce que les cannelures des centreurs intérieurs et extérieurs soient parfaitement alignées avec les lignes en pointillé sur les plateaux de bobines.

Lorsque l'on utilise des bobines métalliques de 27 cm

Fixer les centreurs sur les plateaux de bobines de manière à ce que les cannelures des centreurs intérieurs

BANDEINLAGE

1. Legen Sie eine volle Bandspule auf den Versorgungs-Halter und eine leere Spule auf den Aufnahme-Halter.
2. Beide Spulen in ihrer Position einrasten, indem sie die Spitze der Spulenhalter nach außen ziehen und dann nach links oder rechts drehen.
3. Die Spannungsarme in den äußersten Außenpositionen einrasten.
4. Wicklen Sie ungefähr 85 cm Bandlänge vom Versorgungs-Halter ab und führen Sie das Band ein gemäß der punktierten Linie in der Darstellung.
5. Führen Sie das Bandende in den Schlitz des leeren Halters ein und wickeln Sie es zwei bis drei Mal um den Spulenkern.
6. Wickeln Sie das loose Band um den Spulenkern bis es aufgebraucht ist.
7. Bringen Sie die Spannungsarme wieder in Betriebs-Stellung, wenn die Bandeinlage ausgeführt ist.

Bei Anwendung einer 27 cm Spule legen Sie die im Standardzubehör enthaltenen Adapter-Kerbe auf den linken und rechten Spulenteller und rasten sie es ein, indem Sie die Spitze der Spulenhalter nach außen ziehen und dann nach links oder rechts drehen.

Bei Anwendung einer 27 cm Plastik-Spule

Plazieren Sie die Kerbe über Spulenteller, so daß die Kerben auf den inneren und außeren Adapter-Kerben auf der gleichen Höhe sind und mit den Punkten auf dem Spulenteller übereinstimmen.

Bei Anwendung einer 27 cm Metall-Spule

Plazieren Sie die Kerbe über Spulenteller, so daß die Kerben auf den inneren und äußeren Adapter-

et extérieurs soient parfaitement alignées avec les lignes en pointillé sur les plateaux de bobines. (Cela permet de compenser la différence d'épaisseur entre les bobines en métal et en plastique).

Kerben auf der gleichen Höhe sind, aber nicht mit den Punkten auf dem Spulenteller übereinstimmen. (Dies ergibt den nötigen Abstand für den Unterschied von Plastik- und Metall-Spulen-Dicke).

GENERAL PRECAUTIONS IN TAPE HANDLING

- AKAI LN-150-7 or SCOTCH #211 Low Noise Tape is considered standard for this machine. The use of regular tape is not recommended.
- Set to Wide Range position only when using special wide range tape of a grade higher than low noise tape.
- As tapes which have not been used for a period of time may have become sticky, run tape once before using.
- Always store tapes in a cool, dry place.
- Finger marks on the tape will cause drop out.
- No recording can be made on the leader tapes at both ends (first part and end of reel) of the tape. Thus, before starting, take up the leader tape.
- Full care must be taken in tape handling when using thin tape (200% and above; e.g., when tape of a 740m length (2,400 ft) is used with Small Hub 7 inch Reel).

Long-period storage of tapes that was taken up in a fast-forward or rewind mode will cause damage to the tape, leading to unexpected troubles or will make them unfit for use.
Therefore, the tapes should be stored in a condition as taken up in an orderly manner, with the tape traveling at the fixed speed of Recording or Playback. However, either rewind or fast-forward the entire of tape before use of the tape after storage.

PRECAUTIONS A PRENDRE LORSQU'ON MANIPULE LES BANDES

- Les bandes Low Noise AKAI LN-150-7 et SCOTCH #211 sont celles qui conviennent le mieux avec cet appareil. Il n'est pas recommandé d'utiliser des bandes normales.
- Ne placer sur la position Wide Range que si l'on utilise des bandes Wide Range de qualité supérieure aux bandes Low Noise.
- Les bandes qui n'ont pas été utilisées depuis longtemps peuvent devenir collantes, les faire défiler une fois avant de les utiliser.
- Toujours remiser les bandes dans un endroit frais et sec.
- Les marques de doigt sur la bande provoqueront une chute de son.
- On ne peut effectuer aucun enregistrement en début ou en fin de bande (départ et fin de la bobine). Par conséquent, avant de commencer, enrouler une partie de la bande sur la bobine réceptrice.
- Il faut faire très attention lorsqu'on manipule une bande de faible épaisseur (200% et plus, par exemple lorsque l'on utilise une bande de 740m de long (2400 ft) avec un centreur de bobine 18 cm.

Si l'on remise pendant longtemps des bandes qui ont été enroulées en avance rapide ou en rebobinage, il se peut que la bande soit abîmée et qu'elle provoque des ennuis inattendus ou même qu'elle ne puisse plus être utilisée.
Par conséquent, les bandes devront être enroulées à la vitesse d'enregistrement ou de reproduction avant d'être rangées. Cependant, avant de réutiliser la bande après l'avoir rangée, il faut la faire défiler entièrement en avance rapide ou en rebobinage.

ALLGEMEINE VORSICHTS-MASSNAHMEN BEI DER BANDBEDIENUNG

- Es sollten nur AKAI LN-150-7 oder SCOTCH #211 geräuscharme Bänder auf diesem Gerät abgespielt werden. Gewöhnliche Bänder werden nicht empfohlen.
- Schalten Sie nur auf die Weitbereich-Stellung um, wenn Sie ein spezielles Weitbereich-Band verwenden, ein Grad höher als das geräuscharme Band.
- Bänder, die über längere Zeit nicht gebraucht wurden, können zusammenkleben, spulen Sie sie einmal durch, bevor Sie sie benützen.
- Lagern Sie Tonbänder immer an einem kühlen trockenen Platz.
- Fingerabdrücke auf dem Band verursachen Tonausfälle.
- Zu beiden Enden des Führungsbandes ist keine Aufnahme möglich (Anfang und Ende der Spule). Spulen Sie vor der Aufnahme zuerst das Führungsband auf.
- Besonders vorsichtig müssen dünne Bänder angewendet werden (200% und darüber, z.B. Bänder von 740m Länge (2400 Fuß) mit Klein-Kern 7 inch Spule).

Langfristige Lagerung von Bändern, die im Schnell-Vorwärts-oder Rückspul-Vorgang aufgewickelt wurden, schadet dem Band und führt zu unerwarteten Störungen oder macht eine Benützung des Bandes unmöglich. Die Bänder sollten daher aufbewart werden, nachdem sie mit normaler Bandgeschwindigkeit in der Aufnahme- oder Wiedergabe-Position abgewickelt wurden. Spulen Sie auf keinen Fall ein gelagertes in der Rückspul- oder Schnell-Vorwärts-Position ab.

DIRECT FUNCTION CHANGE CONTROL

This model features feather-touch Full Direct Function Change Control. The necessity of depressing the Stop Button prior to changing modes is eliminated. The inclusion of direct function change to recording mode facilitates easy add-on recording.

COMMANDE A CHANGEMENT DE FONCTION DIRECTE

Ce système est équipé d'un système de commande à effleurement à changement de fonction directe. Il n'est pas nécessaire d'enfoncer le bouton d'arrêt avant de changer de mode de fonctionnement. La possibilité de passer directement sur le mode d'enregistrement facilite les montages.

DIREKTE FUNKTIONSWAHL AUS JEDER LAUFFUNKTION

Dieses Gerät ist für direkte Umschaltung von einer Lauffunktion in eine andere mittels der empfindlichen Drucktasten ausgelegt. Es ist daher nicht erforderlich, vor Wahl einer anderen Funktion die Stoptaste zu betätigen. Da Sie auch auf Aufnahme jederzeit direkt umschalten können, kommen Einsätze genau an die gewünschte Stelle.

TAPE SELECTOR

The following list shows the proper position of the Tape Selector for each marketed tape.

SELECTEUR DE BANDE

La liste suivante indique les positions correctes du Sélecteur de bande pour chaque bande que l'on peut trouver dans le commerce.

BAND-WAHL

Die folgende Liste gibt die eigentliche Stellung jedes im Markt erhältlichen Bandes an.

Brand Marque Marke	LOW NOISE Position Position en bruit faible (LOW NOISE) SCHWACHGERAUSCH-Stellung	WIDE RANGE Position Position sur gamme étendue (WIDE RANGE) WEITBEREICH-Stellung
	Low-Noise type Type à faible bruit Schwachgeräush-Typ	Low-Noise, High-Output type Type à faible bruit, grande puissance de sortie Schwachgeräusch-, Hochleistungs-Typ
AKAI	LN	WR
SCOTCH	#211, #212, #213	#206, #207, #250 CL
SONY	PR-150	SLH SLH-BL FeCr
TDK	I	AUDUA L, AUDUA LB
FUJI FILM	FM	FG FB
MAXELL	LN	UD, UDXL
BASF	LN	LH, LHS

TAPE RECORDING TIME

Marketed tapes are of various lengths including those of 1,100m (3,600 ft.) 740m (2,400 ft), 550m (1,800 ft) and 370m (1,200 ft). Since this machine offers two choices of tape speed 7-1/2 in (19 cm/sec) and 3-3/4 in (9.5 cm/sec) by the Tape Speed Selector, please refer to the following list for the recording time.

4-TRACK 2 CHANNEL STEREO RECORDING (PLAYBACK) SYSTEM

Tape Speed \ Tape Length		1,100m (3,600ft)	740m (2,400ft)	550m (1,800ft)
7-1/2 in (19 cm/sec)	One-way	90 min.	60 min.	45 min.
	Two-way	180	120	90
3-3/4 in (9.5 cm/sec)	One-way	180	120	90
	Two-way	360	240	180

DUREES D'ENREGISTREMENT

Les bandes en vente dans le commerce sont de longueurs différentes et comprennent notamment les bandes de 1100m (3600 ft), 740m (2400 ft), 550m (1800 ft) et 370m (1200 ft). Le sélecteur de vitesse de bande de cet appareil permet de choisir deux vitesses de bande, 7-1/2 in (19 cm/sec) et 3-3/4 in (9,5 cm/sec), se reporter à la liste ci-dessous pour les durées d'enregistrement.

SYSTEME STEREO D'ENREGISTREMENT (PLAYBACK) A 4-PISTES ET 2-CANAUX

Vitesse de bands \ Longueur de bands		1100m	740m	550m
7-1/2 in (19 cm/sec)	Un sens	90 min.	60 min.	45 min.
	Deux sens	180	120	90
3-3/4 in (9,5 cm/sec)	Un sens	180	120	90
	Deux sens	360	240	180

BANDAUFNAHME-ZEIT

Bänder von verschiedener Länge sind im Markt erhältlich einschließlich solche von 1100m (3600 Fuß) 740m (2400 Fuß), 550m (1800 Fuß) und 370m (1200 Fuß). Da bei diesem Gerät zwei Bandgeschwindigkeiten möglich sind 7-1/2 in (19 cm/Sek.) und 3-3/4 in (9,5 cm/Sek.) mit dem Bandgeschwindigkeitswähler, halten Sie sich an die folgende Liste für Aufnahmezeiten.

4-SPUREN 2-KANAL-STEREO-AUFNAHME WIEDERGABE (PLAYBACK)-SYSTEM

Bandgeschwindigkeit \ Bandlänge		1100m	740m	550m
7-1/2 in (19 cm/Sek.)	eine Seite	90 Min.	60 Min.	45 Min.
	beide Seiten	180	120	90
3-3/4 in (9,5 cm/Sek.)	eine Seite	180	120	90
	beide Seiten	360	240	180

4-TRACK MONAURAL RECORDING (PLAYBACK) SYSTEM

Tape Speed	Tape Length	1,100m (3,600ft)	740m (2,400ft)	550m (1,800ft)
7-1/2 in (19 cm/sec)	One-way	90 min.	60 min.	45 min.
	Two-way	180	120	90
	Two-way + one-way	270	180	135
	Double two-way	360	240	180
3-3/4 in (9.5 cm/sec)	One-way	180 min.	120 min.	90 min.
	Two-way	360	240	180
	Two-way + one-way	540	360	270
	Double two-way	720	480	360

SOUND MONITORING

For private headphone listening, connect stereo headphones and set the Monitor Switch to TAPE position. For more precise recording level adjustment, set Monitor Switch to SOURCE position and monitor signals through headphones while adjusting input level controls.

Dual monitoring for a more professional recording can also be accomplished by switching the Monitor Switch to and from TAPE and SOURCE to compare the just recorded signals with the input source.

* Set Monitor Switch to TAPE position for play back through a speaker system.
* Monaural headphone listening cannot be accomplished if different monaural recordings have been made on both the left and right channels of the tape (Signals from both channels are heard through headphones).
* When using the DIN Jack, monitoring through an amplifier system during recording cannot be accomplished. (If monitoring during recording is desired when using the DIN Jack connection, utilize the Tape Deck Headphone Jack). (Some models do not have this facility.)

AUTOMATIC STOP

At the end of the tape, the Left Tension Arm turns within, activating the automatic stop mechanism to stop reel movement. This automatic stop safety feature is especially convenient when the deck is left unattended.

SYSTEME D'ENREGISTREMENT (PLAYBACK) A 4-PISTES

Vitesse de bands	Longueur de bands	1100m	740m	550m
7-1/2 in (19 cm/sec)	Un sens	90 min.	60 min.	45 min.
	Deux sens	180	120	90
	Deux sens + un sens	270	180	135
	Deux sens double	360	240	180
3-3/4 in (9,5 cm/sec)	Un sens	180 min.	120 min.	90 min.
	Deux sens	360	240	180
	Deux sens + un sens	540	360	270
	Deux sens double	720	480	360

CONTROLE DU SON

Pour écouter en privé brancher le casque et placer le commutateur de contrôle (MONITOR) sur la position TAPE. Pour obtenir un réglage précis de niveau d'enregistrement, placer le commutateur de contrôle sur la position SOURCE et contrôler les signaux avec le casque tout en réglant les commandes de niveau d'entrée.

Pour obtenir un enregistrement plus professionnel on peut également opérer un double contrôle du son en faisant passer le commutateur de contrôle alternativement de TAPE sur SOURCE pour comparer les sons qui viennent d'être enregistrés avec la source d'entrée.

* Si l'on veut reproduire par l'intermédiaire d'un système d'enceintes placer le commutateur de contrôle sur la position TAPE.
* L'écoute au casque en mono ne peut être réalisée si l'on a effectué plusieurs enregistrements mono à la fois sur les pistes de gauche et de droite (on entend dans le casque les signaux provenent de deux pistes).
* Lorsque l'on utilise la prise DIN, il n'est pas possible d'effectuer le monitoring d'enregistrement au moyen d'un ampli extérieur (si l'on désire procéder au monitoring d'enregistrement en utilisant une prise DIN utiliser pour cela la prise de casque de la platine). (Certains modèles ne sont pas dotés de cette facilité).

ARRET AUTOMATIQUE

A la fin de la bande, le bras de tension de gauche déclenche le mécanisme d'arrêt automatique pour arrêter le mouvement de la bobine. Ce dispositif d'arrêt automatique est particulièrement pratique lorsqu'on ne peut pas s'occuper de l'appareil.

4-SPUREN MONO-AUFNAHME WIEDERGABE (PLAYBACK)-SYSTEM

Bandgeschwindigkeit	Bandlänge	1100m	740m	550m
7-1/2 in (19 cm/Sek.)	eine Seite	90 Min.	60 Min.	45 Min.
	beide Seiten	180	120	90
	beidseitig + eine Seite	270	180	135
	Zweimal beidseitig	360	240	180
3-3/4 in (9,5 cm/Sek.)	eine Seite	180 Min.	120 Min.	90 Min.
	beide Seiten	360	240	180
	beidseitig + eine Seite	540	360	270
	Zweimal beidseitig	720	480	360

MITHÖR-KONTROLLE

Für privates Kopfhörer-Abhören verbinden Sie die Stereo-Kopfhörer und stellen Sie den Monitor-Schalter auf BAND-Position. Für genauere Aufnahme-Pegel-Einstellung, stellen Sie den Monitor-Schalter auf SOURCE-Position und Monitor-Signale durch die Kopfhörer, während Sie die Eingangs-Pegel-Kontrolle einstellen.

Doppelte Mithör-Kontrolle für eine professionelle Aufnahme ist ebenfalls möglich, indem Sie den Monitor-Schalter zwischen BAND und SOURCE hin- und herbewegen, um die gerade aufgenommenen Signale mit der Eingangsquelle zu vergleichen.

* Schalten Sie den Monitor-Schalter auf BAND-Stellung für eine Wiedergabe durch die Lautsprecher-Anlage.
* Mono-Kopfhörer-Abhören ist nicht möglich, wenn verschiedene Mono-Aufnahmen auf dem linken und rechten Kanal des Bandes aufgenommen wurden (Signale von beiden Kanälen ertönen im Kopfhörer).
* Bei Anschluß des Tape deck an einen Verstärker mittels eines DIN-Kabels ist die Hinterbandkontrolle über den Verstärker nicht möglich. Wenn Sie die Aufnahme überwachen wollen, müssen Sie die Kopfhörer am Tape deck anschließen. (Einige Modelle sind nicht mit dieser Vorrichtung ausgerüstet.)

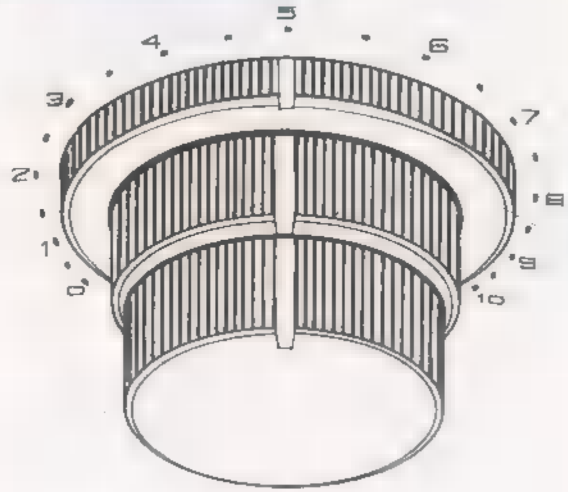
AUTOMATISCHER STOPP

Am Bandende dreht sich der linke Spannungsarm und aktiviert den automatischen Stoppmechanismus, um die Bewegung der Spule zu unterbrechen. Diese automatische Stopp-Sicherheits-Vorrichtung ist besonders wertvoll, wenn das Gerät unbewacht ist.

MEMORY MARKER

REPERE DE MEMOIRE

SPEICHERMARKIERUNGEN



In the playback of sources such as music, if the number is suddenly started in a large volume, or if it suddenly ends in an abrupt manner, the effect would be quite unnatural. To avoid such phenomena from occurring, such recording techniques are employed as those known as FADE-IN, which is the technique in which recording is started in a small volume and then is gradually raised until the optimum volume is reached, or FADE-OUT, in which, the sound at the end of the number is gradually diminished from an optimum volume.

To effect FADE-IN, the Recording Input Control is gradually tuned up until the volume reaches an optimum recording level. Thus, it is necessary to have the position of the optimum recording level marked in advance. Meanwhile, in the case of FADE-OUT, the Input Control is gradually tuned down from the position of the optimum recording level. In this case too, it is necessary to have the position of the optimum recording level marked. Since the Memory Marker is not interlocked counterclockwise with the movement of the Input Control, it is capable of indicating the position of the optimum recording level at all times. Notably for FADE-IN, in which the Input Control is tuned from minimum up to the optimum-level position, it is important that the optimum position of the Input Control be indicated in advance.

The Memory Marker, by being set to the optimum volume position, thus offers convenience in FADE-IN and FADE-OUT operations.

* This Memory Marker is interlocked and although will stop at the desired position it can be turned clockwise if forced.

Lorsqu'on enregistre de la musique, si l'enregistrement commence tout de suite à fort volume ou si il s'arrête de manière abrupte l'effet sera peu naturel. Pour palier ces inconvénients on a recours à la technique de "fondu", technique qui permet de commencer un enregistrement à faible volume puis de l'augmenter graduellement jusqu'à ce que le niveau optimum soit atteint, et inversement en fin de bande, cette technique permet de réduire progressivement le son.

Pour le fondu en début de bande, il faut tourner graduellement la commande d'entrée d'enregistrement jusqu'à ce que le volume se trouve au niveau optimum. Il est par conséquent nécessaire que la position du niveau optimum soit repérée à l'avance. En ce qui concerne le fondu en fin de bande, il faut réduire graduellement le niveau d'entrée à partir de la position de niveau optimum. Il est également nécessaire dans ce cas d'avoir un repére de niveau optimum d'enregistrement. Bien que le mouvement du repère de mémoire dépende du mouvement de la commande d'entrée dans le sens des aiguilles d'une montre, le repère peut à tout moment indiquer le niveau optimum d'enregistrement. Il est particulièrement important que la position optimum de commande d'entrée soit indiquée à l'avance dans le cas du fondu en début de bande où l'on fait passer la commande de bande du point de niveau minimum au point optimum. La technique du fondu est ainsi rendue plus facile grâce au repère de mémoire.

* Le repère de mémoire est asservi et bien qu'il puisse rester sur la position voulue on peut également le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

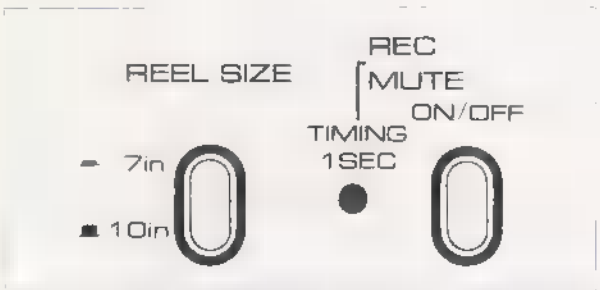
Bei der Wiedergabe von Ton-Quellen, wie zum Beispiel Musik, wo die Lautstärke plötzlich erheblich verstärkt oder abgeschwächt werden kann, würde dies einen unnatürlichen Effekt hervorrufen. Um solches zu vermeiden, wird die Aufnahme-Technik EINBLENDUNG angewandt, bei welcher die Aufnahme in geringer Lautstärke begonnen wird und dann langsam ansteigt bis ein optimales Tonvolumen erreicht wird, oder AUSBLENDUNG, wo der Ton gegen Ende des Stücks langsam an Volumen abnimmt.

Um eine EINBLENDUNG zu ermöglichen, wird die Aufnahme-Eingabe-Kontrolle langsam aufgedreht, bis die Lautstärke für einen optimalen Aufnahme-Pegel erreicht wird. Es ist jedoch notwendig, die Stellung des optimalen Aufnahme-Pegels im voraus zu bestimmen. Währenddessen wird im Falle einer AUSBLENDUNG die Eingangs-Kontrolle vom optimalen Aufnahmepegel herabgesetzt. Auch in diesem Falle ist es nötig, die Stellung des optimalen Aufnahme-Pegels zu markieren. Da die Speichermarkierung nicht gegen den Uhrzeigersinn mit der Bewegung des Eingangs-Reglers verbunden ist, vermag sie jederzeit die Stellung des optimalen Aufnahme-Pegels anzugeben. Vor allem für EINBLENDUNG, wo die Eingangskontrolle von einer minimalen zu einer maximalen Pegel-Stellung erhöht wird, ist es wichtig, daß die optimale Stellung der Eingangskontrolle im voraus angegeben wird.

Die Speichermarkierung bietet den Vorteil, daß sie auch für EIN- und AUSBLENDUNGS-Operationen verwendet werden kann, wenn sie auf eine optimale Lautstärke eingestellt ist.

* Diese Speichermarkierung ist verzahnt, und obwohl sie in der gewünschten Stellung stoppen wird, kann sie falls erforderlich im Uhrzeigersinn gedreht werden.

REC MUTE



When REC MUTE Switch is depressed during recording, the recording amp circuit will be brought into a NO-SIGNAL mode, causing the Timing Lamp to flash at intervals of approximately one second. No recording will be made on the tape during this period. Further, during REC MUTE, source monitoring can be effected (though it will not be recorded on the tape), by changing over the Monitor Switch to SOURCE.

When dubbing from records, or editing the tape while dubbing, a NO-SIGNAL portion of an arbitrary length can be inserted between the music by making use of the Timing Lamp that flashes at about one-second intervals.

With respect to Operations 13, 14 and 15 of "STEREO RECORDING", refer to the following as a typical example of clever utilization of REC MUTE.

Carry out Operations 1 through 12.

13. Set Monitor Switch to source. When reaching a point where a NO-SIGNAL recording portion is to be inserted, depress REC MUTE Switch. (Indicated in drawing below)

* This will cause the Timing Lamp to flash at about one-second intervals.

14. After determining the time length to be placed between the music, count the times for which the Timing Lamp has flashed and depress the Pause Button to effect the PAUSE mode.

* This will cause the Timing Lamp to go out and the REC MUTE mode to be cancelled.

Operations 15, 16 and 17 are to be carried out similarly to those previously described.

SOURDINE A L'ENREGISTREMENT (REC MUTE)

Lorsque l'on appuie sur le commutateur REC MUTE pendant l'enregistrement, le circuit d'amplification d'enregistrement sera sur le mode NO SIGNAL et la lampe de minutage s'allumera par intervalles d'à peu près une seconde. Pendant cette période, la bande n'enregistrera rien. De plus, sur le mode REC MUTE, on peut contrôler la source sonore (bien que l'enregistrement ne se fasse pas) en plaçant le commutateur de contrôle sur SOURCE.

Lorsque l'on veut copier un disque ou effectuer un montage de bande pendant la copie, on peut laisser entre deux parties musicales une partie non-enregistrée, de la longueur voulue, à l'aide de la lampe de minutage qui s'allume à peu près toutes les secondes.

Tout en tenant compte des opérations 13, 14 et 15 de "ENREGISTREMENT STEREO", se reporter à ce qui suit comme exemple typique de bonne utilisation du REC MUTE.

Effectuer les opérations 1 à 12.

13. Placer le commutateur de contrôle sur SOURCE. Lorsque l'on arrive au point où l'on désire laisser un blanc, appuyer sur le commutateur REC MUTE.
(Indiqué sur le dessin ci-dessous)

* Ceci a pour effet de faire scintiller le voyant lumineux de minuterie pendant des intervalles d'une seconde.

14. Après avoir déterminé la longueur de l'intervalle entre la musique, compter le nombre de fois où la lampe de minutage s'est allumée et appuyer sur la touche de PAUSE.

* Cela permet d'arrêter la lampe de minutage et de supprimer le mode REC MUTE.

Il faudra mener à bien les opérations 15, 16 et 17 comme précedemment décrit.

STUMMAUFNAHME

Wenn die REC MUTE Taste während der Aufnahm gedrückt wird, so wird die Aufnahme-Verstärker-Schaltung in eine NO-SIGNAL-Stellung gebracht, dabei blinkt die Timing Lampe in Abständen von ungefähr einer Sekunde. Während dieser Zeit erfolgt keine Aufnahme. Außerdem kann während einer Stummaufnahme Quellen-Monitoring ausgeführt werden, (obwohl dies nicht auf das Band aufgenommen wird) indem man den Monitor-Schalter auf SOURCE stellt.

Beim Überspielen von Schallplatten oder beim Schneiden des Bandes während dem Überspielen, kann ein NON-SIGNAL-Anteil von beliebiger Länge zwischen den Stücken eingefügt werden, indem man die Timing Lampe verwendet, welche in Abständen von ungefähr einer Sekunde aufblinkt.

Bezüglich Operationen 13, 14 und 15 von "STEREO AUFNAHME", halten Sie sich an das folgende typische Beispiel von idealer Verwendung der Stummaufnahme.

Führen Sie Operationen 1 bis 12 aus.

13. Stellen Sie den Monitor-Schalter auf Quelle. Wird der Punkt erreicht, wo ein NO-SIGNAL Aufnahme-Anteil eingefügt werden muß, drücken Sie den REC MUTE-Schalter. (auf der Skizze unten bezeichnet).

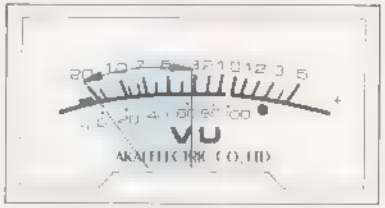
* In diesen Fällen wird die Zeitgeberlampe in Abständen von etwa einer Sekunde aufleuchten.

14. Nach Bestimmung des Zeitabstandes zwischen den Musikstücken zählen Sie die Blinkzeichen der Timing Lampe und drücken Sie die Pausen-Taste, um die PAUSE-Stellung zu erreichen.

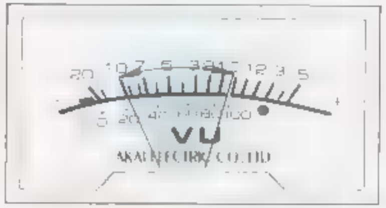
* Die Timing Lampe erlischt dabei und die REC MUTE Stellung wird aufgehoben.

Operationen 15, 16 und 17 sind ähnlich der vorgehenden Beschreibung auszuführen.

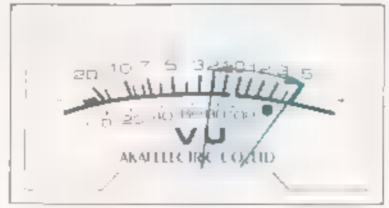
RECORDING INPUT LEVEL



Level is too low
S/N ratio deteriorates
Niveau trop bas
Le rapport S/B (signal/bruit) se détériore
Der Pegel ist zu niedrig
Das Signal-Rauschverhältnis verschlechtert sich



Level is just right
Exellent recording
Niveau exact.
Enregistrement excellent
Der Pegel ist genau richtig
Hervorragende Aufnahme



Level is too high
Distortion generates.
Niveau trop haut
Génération de parasites
Der Pegel ist zu hoch
Es entsteht Verzerrung.

Since sensitivity will vary according to the tape used, the best way to set the recording input level will be to adjust the Input Controls (with the unit in the RECORDING mode and the Monitor Switch positioned to TAPE) in a manner to bring it close to "0VU" when the swing of the VU Meter's indicator is maximum. Even if the left and right Input Controls are positioned somewhat differently, the level indicated on the VU meter should be considered as the standard for all adjustments and therefore, level adjustments should be effected centering on the VU Meters. This will ensure the best recording level.

Because this machine is equipped with GX Heads, not only has loss been minimized during recording and playback but recording without any distortion is possible even when the level exceeds "0VU" when using the wide dynamic-range, high-performance tape. Further, at recording, the level can be raised to the highest possible range without distortion by simultaneous monitoring. By raising the level, the dynamic range becomes that much wider, enabling recording with excellent S/N ratio.

* Depending on the recording input, the VU Meter will not indicate distortion that has generated in the recordings on the tape. Even in such cases, the presence of any distortion can be checked through simultaneous monitoring.

NIVEAU D'ENTREE A L'ENREGISTREMENT

Etant donné que la sensibilité variera en fonction de la bande utilisée, le meilleur moyen de régler le niveau d'entrée à l'enregistrement est de régler les commandes d'entrée (l'appareil se trouvant sur le mode d'enregistrement –RECORDING– et le commutateur de contrôle sur la position TAPE) de manière à ce que l'aiguille du VU-Mètre approche le plus possible de "0 VU" lorsque son oscillation est au maximum. Même si le réglage des commandes d'entrée de droite et de gauche n'est pas absolument identique, il faudra considérer comme standard pour tous les réglages le niveau indiqué sur le VU-Mètre et, par conséquent, effectuer tous les réglages de niveau à partir du VU-Mètre. Cela permettra d'obtenir le meilleur niveau d'enregistrement possible.

Etant donné que cet appareil est muni de têtes GX, non seulement les pertes sont réduites pendant l'enregistrement et la reproduction mais encore il est possible d'enregistrer sans distortion, même si le niveau dépasse "0 VU", lorsque l'on utilise des bandes à haute performance et à dynamique étendue.

Par ailleurs, lors de l'enregistrement, on peut régler le niveau au maximum possible sans distorsion grâce au contrôle simultané. La dynamique devient encore meilleure lorsque l'on augmente le niveau et l'on peut enregistrer avec un rapport signal/bruit excellent.

* Selon les entrées d'enregistrement, le VU-Mètre n'indiquera pas la distorsion à l'enregistrement. Même dans ce cas, il reste toujours la possibilité du contrôle simultané.

AUFNAHME-EINGANGS-PEGEL

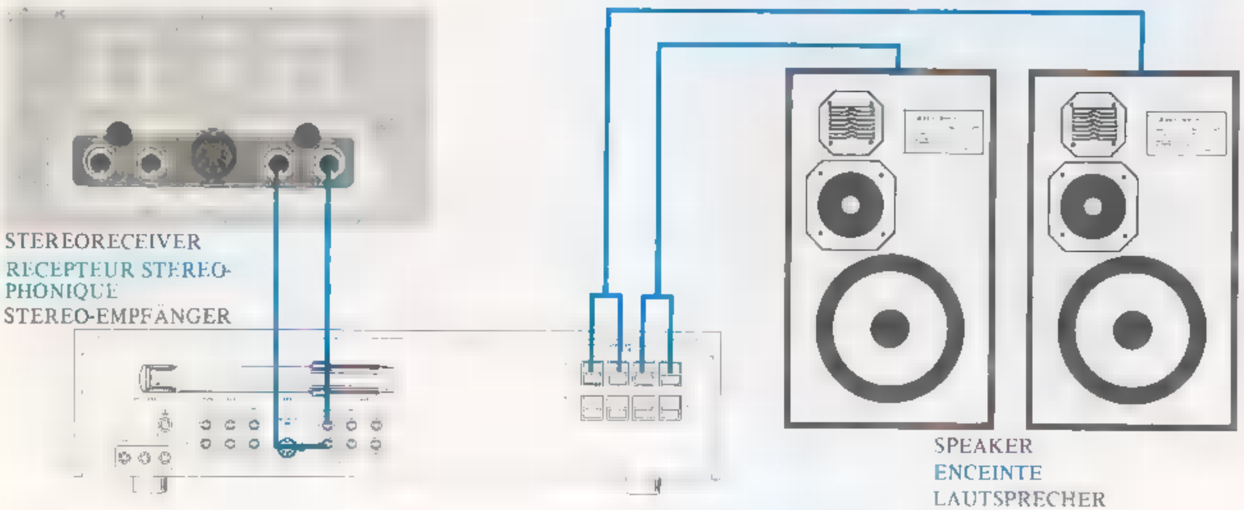
Da die Empfindlichkeit der zu verwendenden Bänder variiert, ist am es besten, den Aufnahme-Eingangs-Pegel auf die Eingangs-Kontrolle umzustellen (mit der Einheit in der RECORDING Stellung und dem Monitor Schalter auf Stellung TAPE), so daß es nach zu "0 VU" gebracht wird, wenn der Ausschlag auf dem VU-Meter-Anzeiger auf dem Maximum ist. Auch wenn die linke und rechte Ausgangskontrolle in unterschiedlicher Stellung sind, so sollte der Pegel auf dem VU-Meter als die Grundlage für alle Einstellungen betrachtet werden, und die Pegel-Einstellung sollte daher vom VU-Meter aus getätigt werden. Damit wird der idealste Aufnahme-Pegel erreicht.

Da dieses Gerät mit einem GX Kopf ausgerüstet ist, werden nicht nur Ausfälle bei der Aufnahme und bei der Wiedergabe auf ein Minimum reduziert, sondern ist eine Aufnahme ohne Verzerrung möglich, auch wenn das Pegel "0 VU" überschreitet, wenn ein Hochleistungsband mit breitem dynamischem Bereich verwendet wird.

Zudem kann der Pegel beim Aufnehmen auf das höchstmögliche Niveau erhöht werden, ohne daß Bandzerrungen auftreten bei gleichzeitigem Monitoring. Bei Erhöhung des Pegels erweitert sich der dynamische Bereich, welches eine Aufnahme mit einem idealen S/N Verhältnis ermöglicht.

* Abhängig vom Aufnahme-Eingang wird der VU-Meter eine Verzerrung bei der Bandaufnahme nicht angeben. Sogar in solchen Fällen kann eine eventuelle Verzerrung des Bandes durch gleichzeitiges Monitoring geprüft werden.

CONNECTIONS FOR PLAYBACK



PLAYBACK

Make necessary connections as shown in CONNECTIONS FOR PLAYBACK and load a prerecorded tape.

STEREO PLAYBACK

Regarding Playback using Timer, see Pages 27–28. The figures indicate the sequence of operations for playback.

MATTERS TO BE CONFIRMED BEFORE OPERATION

- To prevent the machine from being put into the RECORDING mode by mistake during playback, make it a practice to have both the left and right REC levers positioned OFF. (Ⓐ on above drawing)
- Are connections correct?
- Position the Timer Start Switch (TIMER START) to PULL. (Ⓑ on above drawing.)
- Is the Power Cord properly inserted into the socket?

OPERATION

1. Switch on power by setting the Power Switches of this machine, the Pre/Main Amplifier to the ON position.
2. Set the recorded tape and the empty reel on their respective Reel Tables.
3. Set the Tape Speed Selector to the speed at which the tape was recorded.

RACCORDEMENTS POUR LA LECTURE

REPRODUCTION

Effectuer les branchements nécessaires comme indiqué à BRANCHEMENTS POUR LA REPRODUCTION et placer une bande enregistrée.

REPRODUCTION EN STEREO

Pour la reproduction avec minuterie, voir pages 27–28. Les chiffres indiquent l'ordre des opérations pour la reproduction.

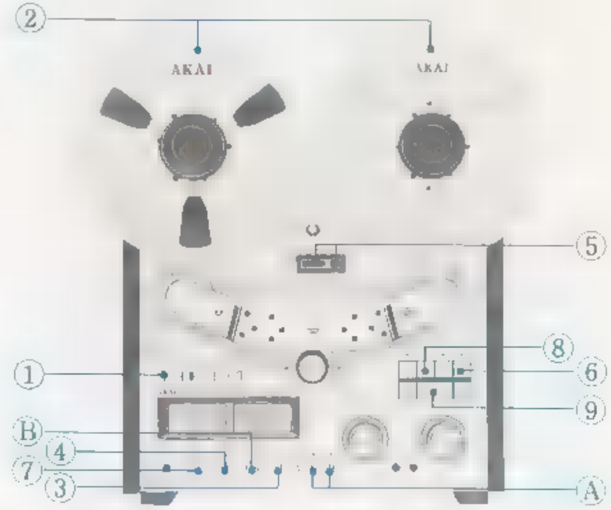
POINTS A VERIFIER AVANT LA MISE EN MARCHE

- Pour éviter que l'appareil ne soit placé par erreur sur le mode d'enregistrement pendant la reproduction, s'habituer à laisser les leviers REC de droite et de gauche sur OFF. (Ⓐ sur le dessin ci-dessus)
- Est-ce que les branchements sont corrects?
- Placer le commutateur de départ de minuterie (TIMER START) sur PULL. (Ⓑ sur le dessin ci-dessus)
- Est-ce que le cordon d'alimentation est bien introduit dans la prise?

MISE EN MARCHE

1. Mettre l'appareil sous tension en plaçant les interrupteurs d'alimentation de cet appareil, et de l'amplificateur sur la position ON.
2. Placer la bobine débitrice et la bobine réceptrice sur leurs plateaux respectifs.
3. Placer le sélecteur de vitesse de bande sur la vitesse à laquelle la bande a été enregistrée.

ANSCHLIESSEN FÜR WIEDERGABE



WIEDERGABE

Tätigen Sie die notwendigen Anschlüsse gemäß ANSCHLÜSSE FÜR WIEDERGABE und fügen Sie ein bespieltes Band ein.

STEREO-WIEDERGABE

Bezüglich Wiedergabe mit Timer, siehe Seiten 27–28. Die Zahlen geben die Bedienungs-Reihenfolge für die Wiedergabe an.

VOR DER BEDIENUNGS ZU ÜBERPRÜFENDE PUNKTE

- Um zu vermeiden, daß sich das Gerät während der Wiedergabe in der RECORDING-Stellung befindet, machen Sie es sich zur Gewohnheit, beide, den linken und den rechten REC Pegel in die OFF Stellung zu schalten. (Ⓐauf obiger Skizze)
- Sind die Anschlüsse in Ordnung?
- Stellung des Timer Start Schalter (TIMER START) auf PULL. (Ⓑauf obiger Skizze)
- Ist das Netzkabel richtig in die Steckdose eingesteckt?

BEDIENUNG

1. Schalten Sie den Strom ein, indem Sie die Strom-Schalter des Gerätes, die Vor- und Haupt-Verstärker auf die ON Stellung schalten.
2. Legen Sie das bespielte Band und die leere Spule auf die betreffenden Spulenteller.
3. Schalten Sie den Band-Geschwindigkeits-Wähler auf die Geschwindigkeit mit welcher das Band aufgenommen wurde.

4. Position Monitor Switch to TAPE.
5. Set Tape Counter to "0000" by depressing Reset Button.
6. Depress Forward Button (►) to effect playback.
   * For Reverse Playback, refer to Pages 23 – 24.
   * When listening to reproduced sounds through speakers, position the Tape Monitor Switch of the Pre/Main Amplifier (or of Receiver) to TAPE.
7. Using Output Control, adjust the headphone volume and the output to the Pre/Main Amplifier (or Receiver).
   * When listening to the reproduced sounds through speakers, adjust speaker volume with the Volume Controls of the Pre/Main Amplifier (or Receiver).
   * For instructions on the use of the Line-Out Controls, see below.
8. To temporarily suspend tape travel, depress Pause Button. To restart playback, depress Pause Button again.
9. To stop Playback mode, depress Stop Button.
   * For immediate playback after recording, stop the machine and ensure that it is out of the Recording Mode. If not, the recording will be erased as the machine will continue to operate in the Recording Mode.

HOW TO USE LINE OUTPUT CONTROL

This machine is equipped with a variable output control that enables the line output to be varied from 0 up to a maximum level of 0.775V (during 0VU). When an external amplifier is employed, it is necessary to match the line output level of the deck with the line input level of the external amplifier.

Consider the standard volume of the amplifier to be the volume at which one ordinarily listens to FM broadcasts of a receiver or a tuner, and keep the volume control at this position. Then position the Monitor Switch of the external amplifier to TAPE. If the Line Output of this deck is inappropriate, the volume may change vastly when the switch is changed. If this should be the case, the Line Output Control of this deck is to be adjusted (with the Monitor Switch positioned to TAPE) so that the volume when the switch is positioned to TAPE is equal to that when positioned to SOURCE.

4. Placer le commutateur de contrôle (MONITOR) sur TAPE.
5. Ramener le compteur de bande à "0000" en appuyant sur la touche de remise à zéro.
6. Appuyer sur la touche d'avance (►) pour commencer la reproduction.
   * Pour la reproduction en retour, voir pages 23 – 24.
   * Lorsque l'on utilise les enceintes pour la reproduction, placer le commutateur de contrôle de bande de l'amplificateur (ou du récepteur) sur TAPE.
7. A l'aide de la commande de sortie, régler le volume du casque et la sortie de l'amplificateur (ou du récepteur).
   * Lorsque l'on utilise les enceintes pour la reproduction, régler leur volume avec les commandes de volume sur ampli (ou récepteur).
   * Voir ci-dessous pour l'utilisation des commandes de sortie de ligne.
8. Pour arrêter temporairement le défilement de la bande appuyer sur la touche de PAUSE.
   Pour que la bande défile, appuyer à nouveau.
9. Pour arrêter la reproduction, appuyer sur la touche d'arrêt (STOP)
   * Pour commencer la reproduction tout de suite après l'enregistrement, arrêter l'appareil et s'assurer qu'il n'est plus sur le mode d'enregistrement. Si il est encore sur ce mode, l'enregistrement sera effacé au fur et à mesure du défilement de la bande.

COMMENT UTILISER LA COMMANDE DE SORTIE DE LIGNE

Cet appareil est muni d'une commande de sortie variable qui permet de faire passer le niveau de sortie de ligne de 0 à un niveau maximum de 0,775V (avec 0VU). Lorsque l'on utilise un amplificateur extérieur il est nécessaire d'accorder le niveau de sortie de ligne du magnétophone avec le niveau d'entrée de ligne de l'amplificateur extérieur.

Considérer que le volume standard de l'amplificateur est celui sur lequel on écoute ordinairement les émissions FM d'un récepteur ou d'un tuner et laisser la commande de volume sur cette position. Puis placer le commutateur de contrôle de l'amplificateur extérieur sur TAPE.

Si la sortie de ligne du magnétophone ne convient pas, le volume pourra changer beaucoup si l'on déplace le commutateur. Si cela se produit, il faudra régler la commande de sortie de ligne de ce magnétophone (le commutateur de contrôle se trouvant sur TAPE) de manière à ce que le vo[illegible]e

4. Stellung des Monitor-Schalters auf TAPE.
5. Schalten Sie den Bandzähler auf "0000" indem Sie den Rückstell-Knopf drücken.
6. Drücken Sie den Vorwärts-Schalter (►) für die Wiedergabe.
   * Für umgekehrte Wiedergabe siehe Seiten 23 – 24.
   * Beim Abhören von wiedergegebenem Klang durch die Lautsprecher, ist die Stellung des Band-Monitor-Schalters des Vor-/Haupt-Verstärkers (oder des Empfängers) auf TAPE.
7. Bei Verwendung der Ausgangs-Kontrolle, stellen Sie die Kopfhörer-Lautstärke und den Ausgangs auf den Vor-/Haupt-Verstärker ein (oder den Empfänger).
   * Beim Abhören von wiedergegebenem Klang durch die Lautsprecher, stellen Sie die Lautsprecher-Lautstärke auf die Lautstärken-Kontrolle des Vor-/Haupt-Verstärkers (oder Empfängers) ein.
   * Für Angaben über die Bedienung der Ausgangs-Regler siehe unten.
8. Um vorübergehend den Bandablauf zu unterbrechen, drücken Sie auf den Pause Knopf. Soll die Wiedergabe fortgesetzt werden, muß der Pause Knopf nochmals gedrückt werden.
9. Um die Wiedergabe Stellung aufzuheben, muß der Stopp Knopf gedrückt werden.
   * Für sofortige Wiedergabe nach Aufnahme, stoppen Sie das Gerät und versichern Sie sich, daß es sich nicht mehr in der Aufnahme-Stellung befindet, ansonsten wird die Aufnahme gelöscht, während das Gerät weiterhin die Aufnahme-Funktion ausführt.

WIE DIE LINE AUSGANGS-KONTROLLE BEDIENT WIRD

Dieses Gerät ist mit einer variablen Ausgangs-Kontrolle ausgerüstet, welche eine Variierung des Ausgangs von 0 bis zu einem maximalen Pegel von 0,775V (während 0VU) erlaubt. Wird ein separater Verstärker verwendet, ist es notwendig, den Line Ausgangs-Pegel des deck mit dem Line Eingangs-Pegel des separaten Verstärkers abzustimmen.

Betrachten Sie das Standard-Volumen des Verstärkers als das Volumen mit welcher ein normaler Zuhörer das FM Radio eines Empfängers oder Tuners eingeschaltet hat, und lassen Sie die Volumen-Kontrolle in dieser Stellung. Schalten Sie danach den Monitor Schalter des separaten Verstärkers auf TAPE. Ist der Line Ausgang dieses deck ungünstig, kann das Volumen wesentlich verändert werden, wenn die Schalter-Stellung verändert wird. Sollte dies der Fall sein, muß die Line Ausgangs-Kontrolle dieses Decks so eingestellt werden (mit dem Monitor Schalter in der TAPE-Stellung), daß

MONAURAL PLAYBACK
Monaural playback is effected in the same way as stereo. However, if monaural recordings have been made on both the left and right channels of the tape, at playback time, set the left or right output level control of the external amplifier to minimum so that only the desired channel is audible.

* Monaural headphone listening cannot be accomplished if different monaural recordings have been made on both the left and right channels of the tape (Signals from both channels are heard through headphones).

soit le même lorsque le commutateur est placé sur TAPE ou sur SOURCE.

REPRODUCTION EN MONO
La reproduction s'effectue en mono comme en stéréo. Cependant, si l'on a enregistré sur les canaux de gauche et de droite de la bande, placer à la reproduction l'une des commandes de niveau de sortie de l'amplificateur extérieur sur minimum de manière à ce que l'on n'entende que le canal voulu.

* En mono, on ne peut pas écouter au casque si plusieurs enregistrements mono ont été effectués sur les canaux de droite et de gauche de la bande (on entend les deux canaux dans le casque).

das Volumen bei Schalter-Stellung TAPE mit dem Volumen bei Schalter-Stellung SOURCE übereinstimmt.

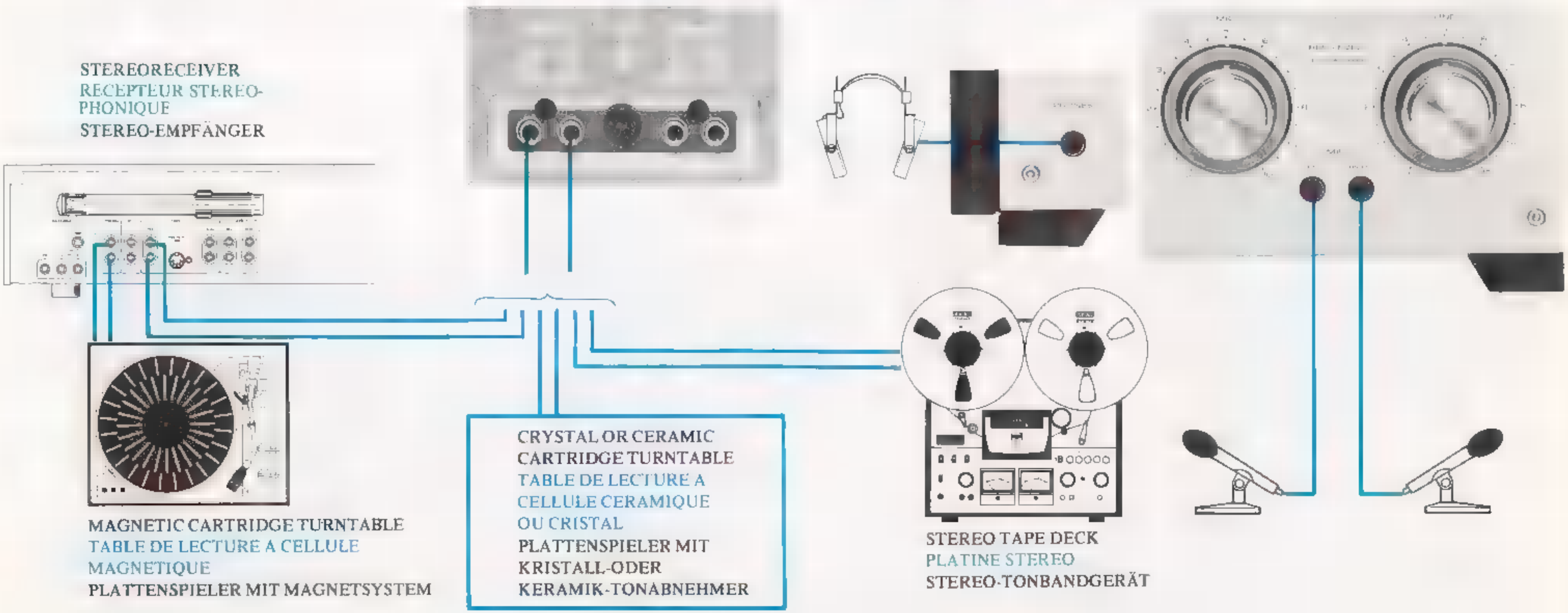
MONO-WIEDERGABE
Die Mono-Wiedergabe erfolgt gleich wie die Stereo-Wiedergabe. Wurden jedoch Mono-Aufnahmen auf beiden, den linken und rechten Kanälen des Bandes vorgenommen, so muß beider Wiedergabe die linke und die rechte Ausgangs-Pegel-Kontrolle des separaten Verstärkers auf das Minimum eingestellt werden, damit nur der gewünschte Kanal hörbar ist.

* Das Abhören des Mono-Kopfhörers ist nicht möglich, wenn verschiedene Mono-Aufnahmen auf beiden, den linken und rechten Kanälen des Bandes vorgenommen wurden (Signale beider Kanäle sind im Kopfhörer hörbar).

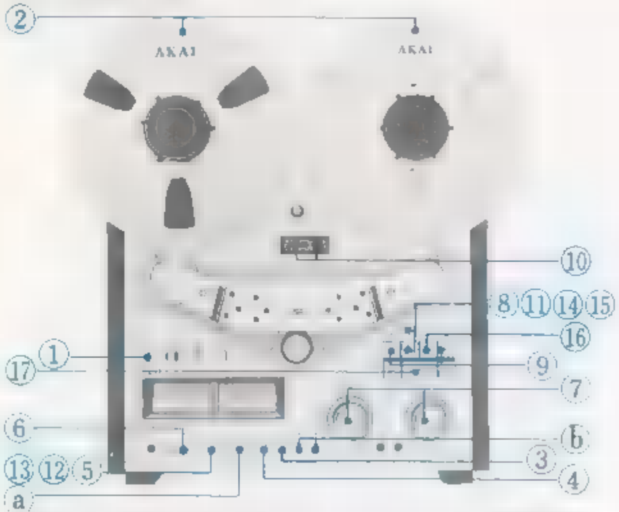
CONNECTIONS FOR RECORDING

RACCORDEMENTS POUR L'ENREGISTREMENT

ANSCHLIESSEN FÜR AUFNAHME



RECORDING



Make necessary connections as shown in CONNECTIONS FOR RECORDING and load a tape.

STEREO RECORDING

For recordings using Timer, please refer to Page 25. The figures indicate the sequence of operation for recording.

MATTERS TO BE CONFIRMED BEFORE OPERATION

- Have the connections been properly made? (Refer to Page 17.)
- Position Timer Start Switch to PULL (ⓐ of above drawing)
- Set both Left and Right Recording Switches to ON position. (ⓑ of above drawing)
- Has the Power Cord been properly inserted into socket?
- Do not switch the Recording Mode Switch(es) OFF during recording. If Recording Mode Switch(es) must be switched OFF, depress stop button first and confirm stop mode before switching it OFF.

OPERATION

1. Switch on power by setting Power Switches of this machine and of other units such as the FM Tuner, Pre/Main Amplifier to ON position.
2. Set full tape reel and empty reel on their respective reel tables.
3. Set Tape Selector according to the type of tape used
4. After selecting an optimum tape speed, set the Tape Speed Selector accordingly.
5. Position the Monitor Switch to SOURCE.
6. Set Line Output Control to the maximum optimal position 8.

ENREGISTREMENT

Effectuer les branchements comme indiqué dans BRANCHEMENTS POUR L'ENREGISTREMENT et placer une bande.

ENREIGSTREMENT STEREO

Pour enregistrer avec la minuterie, voir page 25. Les chiffres indiquent l'ordre des opérations de reproduction.

POINTS A VERIFIER AVANT LA MISE EN MARCHE

- Est-ce que les branchements ont été correctement effectués? (Voir page 17).
- Placer le commutateur de départ de minuterie sur PULL. (ⓐ sur le dessin ci-dessus.)
- Placer les commutateurs d'enregistrement de gauche et de droite sur ON. ⓑ dans le dessin ci-dessus)
- Est-ce que le cordon d'alimentation est branché comme il convient?
- Ne pas désenclencher les touches de mode enregistrement pendant l'enregistrement. Si les touches d'enregistrement doivent être désenclenchées, appuyer d'abord sur la touche d'arrêt et s'assurer que cette touche a bien été enfoncée avant de désenclencher les touches d'enregistrement.

OPERATIONS

1. Mettre l'appareil sous tension à l'aide des interrupteurs d'alimentation de cet appareil, du tuner FM et de l'ampliicateur.
2. Placer la bobine débitrice et la bobine réceptrice sur leurs plateaux respectifs.
3. Placer le sélecteur de bande en fonction de la bande utilisée.
4. Après avoir choisi une vitesse de bande optimum, régler en conséquence le sélecteur de vitesse de bande.
5. Placer le commutateur de contrôle sur SOURCE.
6. Placer la commande de sortie de ligne sur la meilleure position.
7. Tourner la commande de niveau d'enregistrement ligne (LINE REC) (ou la commande de niveau d'enregistrement micro (MIC REC) lorsque l'on enregistre avec un micro) et régler le niveau d'entrée de l'enregistrement.
   * Voir NIVEAU D'ENTREE A L'ENREGISTREMENT, (page 14) et REPERE DE MEMOIRE (page 12).
8. Appuyer sur la touche de pause et s'assurer que le témoin d'alimentation est allumé.
9. Appuyer en même temps sur la touche d'enregistrement (REC) et sur la touche d'avance (►).

AUFNAHME

Tätigen sie die nötigen Anschlüsse gemäss ANSCHLÜSSE FÜR AUFNAHME und fügen Sie ein bespieltes Band ein.

STEREO-AUFNAHME

Für Aufnahbe mit Time, siehe Seite 25.
Die Zahlen geben die Bedienungs-Reihenfolge für die Aufhahme an.

VOR DER BEDIENUNG ZU ÜBERPRÄFENDE PUNKTE

- Sind die Anschlüsse in Ordnung (siehe Seite 17.)
- Stellung des Timer Start Schalters auf PULL (ⓐ auf obiger Skizze)
- Schalten Sie beide, den linken und den rechten Aufnahme-Schalter auf die ON-Stellung. (ⓑ auf obiger Zeichnung)
- Ist das Netzkabel richtig in die Steckdose einge-
- Der (die) Aufnahme-Funktions-Schalter darf (dürfen) nicht auf OFF geschaltet werden, während die Aufnahme getätigt wird. Muß der (die) Aufnahme-Funktions-Schalter auf OFF geschaltet werden, so drücken Sie zuerst die Stopp-Taste und prüfen Sie die Stopp-Funktion, bevor Sie auf OFF schalten.

BEDIENUNG

1. Schalten Sie den Strom ein, indem Sie die Strom-Schalter des Gerätes und anderer Einheiten wie FM-Tuner, Vor-/Haupt-Verstärker auf die Stellung ON einschalten.
2. Legen Sie eine volle Bandspule und eine leere Spule auf die betreffenden Spulenteller.
3. Die Bandwahl erfolgt gemäß dem zu verwendenden Bandtypes.
4. Nach Auswahl der optimalen Geschwindigkeit wird der Bandgeschwindigkeits-Wähler entsprechend eingestellt.
5. Stellen Sie den Monitor-Schalter auf SOURCE.
6. Schalten Sie die Line Ausgangs-Kontrolle auf die maximale Optimal-Stellung.
7. Drehen Sie die Line Aufnahme-Kontrolle (oder die Mikrophon-Pegel-Kontrolle für Aufnahmen mit dem Mikrophon) und stellen Sie den Aufnahmen-Eingangs-Pegel ein.
   * Siehe "WIE WIRD DAS AUFNAHMEEINGANGS-PEGEL EINGESTELLT" (Seite 14) und "WIE WIRD DIE SPEICHER-MARKIERUNG BEDIENT" (Seite 12).
8. Pressen Sie den Pausen-Knopf und vergewissern Sie sich, daß die Strom-Anzeigen-Lampe aufleuchtet.
9. Drücken Sie die Aufnahme-Taste (REC) zusammen mit der Vorwärts-Taste (►).

7. Turn Line Rec Level Control (or Mic Rec Level Control for recordings with microphone) and adjust the recording input level.
   * Refer to "HOW TO RECORDING INPUT LEVEL" (Page 14) and "HOW TO USE MEMORY MARKER" (Page 12).
8. Depress Pause Button and confirm that the Power Indication Lamp is lit.
9. Depress Recording Button (REC) together with the Forward Button (►).
   * Confirm illumination of the red Recording Indicator Lamp.
10. Depress Reset Button to set Real Time Counter to "0000".
11. When ready for recording, depress Pause Button once again to release the PAUSE mode. This will cause the tape to start traveling and the recording to begin.
12. When recording has started, position Monitor Switch to TAPE to effect dual monitoring.
   * In this case, to facilitate monitoring, the Line-Out Control of this unit can be adjusted.
13. By the use of the Pause Button, recording may be stopped during the course of recording without releasing the RECORDING mode. Before pause, set Monitor Switch to SOURCE to monitor source signals during Pause mode.
14. When reaching a place where recording is to be temporarily suspended, depress Pause Button to effect the PAUSE mode.
15. By depressing Pause Button again, the PAUSE mode will be released and the tape will start traveling again, re-starting recording.
16. Before tape reaches the end, depress the Reverse Button (◄) at some place where the music come to a pause. This will cause the tape to stop for about 3 or 4 seconds and then to shift to reverse recording. (Refer to 4 TRACK 2 CHANNEL RECORDING/PLAYBACK SYSTEM Page 10.)
17. To release Recording mode, depress Stop Button.
   * When recording has been completed, and playback is to be effected from the beginning of the tape, depress the Rewind Button (◄◄), or Fast Forward Button to run the tape to the point where the Tape Counter indicates "0000".
     Refer to Pages 15–17 for playback.

MONAURAL RECORDING

Follow directions for "STEREO RECORDING" except for instructions on Recording Mode Switches. Add the following operations.

After Operation 4:

4b. Depress left Recording Mode Switch only for monaural recording on tracks 1 → 4.

After Operation 17:

   * S'assurer que le témoin d'enregistrement rouge est bien allumé.
10. Appuyer sur la touche de remise à zéro pour que le compteur revienne sur "0000".
11. Lorsque tout est prêt pour l'enregistrement, appuyer à nouveau sur la touche de pause pour la relâcher. La bande commencera à enregistrer.
12. Lorsque l'enregistrement a commencé, placer le commutateur de contrôle sur TAPE pour pouvoir effectuer un double contrôle.
   * Dans ce cas, pour faciliter le contrôle, on peut régler la commande de sortie de ligne de cet appareil.
13. Avec la touche de pause, l'on peut arrêter un enregistrement en cours sans avoir à désenclencher les touches d'enregistrement. Avant de placer sur pause, mettre le commutateur de contrôle sur SOURCE pour contrôler les signaux provenant de la source.
14. Lorsque l'on veut arrêter temporairement l'enregistrement, appuyer sur la touche de pause.
15. En appuyant à nouveau sur la touche de pause on relâchera cette touche et la bande recommencera à défiler et à enregistrer.
16. Avant que la bande n'arrive en bout de course, appuyer sur la touche de retour (◄) de préférence à un moment où l'on ne veut pas enregistrer. La bande s'arrêtera pendant 3 ou 4 secondes puis commencera à défiler en sens inverse. (Voir SYSTEME DE REPRODUCTION/ENREGISTREMENT 2 CANAUX 4 PISTES page 10).
17. Pour arrêter l'enregistrement appuyer sur la touche d'arrêt.
   * Si l'on veut écouter une bande depuis le début une fois l'enregistrement terminé, appuyer sur la touche de rebobinage (◄◄) ou d'avance rapide pour faire défiler la bande jusqu'au point où le compteur indique "0000".
     Pour la reproduction voir pages 15–17.

ENREGISTREMENT MONO

Suivre les directives de ENREGISTREMENT STEREO sauf en ce qui concerne les commutateurs de mode d'enregistrement. Ajouter les opérations suivantes:

Après l'opération 4:

4b. Appuyer sur le commutateur de mode d'enregistrement de gauche seulement pour l'enregistrement mono sur les pistes 1 → 4.

Après l'opération 17:

17b. Appuyer sur le commutateur de mode d'enregistrement de droite seulement pour enregistrer

   * Prüfe das Leuchten der toten Aufnahmen-Anzeige-Lampe.
10. Drücken Sie den Rückstell-Knopf, um den End-Zeit-Zähler auf "0000" zu stellen.
11. Bei Aufnahme-Bereitschaft muß die Pausen-Taste nochmals gedrückt werden, um die PAUSE Funktion aufzuheben. Dies löst den Bandablauf aus und die Aufnahme beginnt.
12. Hat die Aufnahme begonnen, stellen Sie den Monitor-Schalter auf TAPE, dadurch erfolgt ein Dual Monitoring.
   * Um das Monitoring in diesem Falle zu vereinfachen, kann die Line-Out Kontrolle dieser Einheit eingestellt werden.
13. Bei Anwendung des Pause-Knopfes, kann die Aufnahme während des Aufnahme-Ablaufs gestoppt werden, ohne die AUFNAHME-Funktion aufzuheben. Vor Einschaltung der Pausen-Funktion stellen Sie den Monitor-Schalter auf SOURCE, um die Quellen-Signale während der Pausen-Funktion mitzuhören.
14. Sind Sie an einem Punkt angelangt, wo die Aufnahme-Funktion vorübergehend aufgehoben werden soll, drücken Sie den Pause Knopf, um die Pausen-Funktion zu erreichen.
15. Wird der Pausen-Knopf nochmals gedrückt, so wird die Pausen-Funktion aufgehoben und der Bandablauf wird fortgesetzt und die Aufnahme geht weiter.
16. Bevor das Band beendet ist, drücken Sie die Rückwärts-Taste (◄) an einer Stelle, wo ein Musikstück beendet ist. Dabei stoppt das Band für ungefähr 3 bis 4 Sekunden und wechselt auf Rückwärts-Aufnahme. (Siehe 4 SPUR 2 KANAL AUFNAHME/WIEDERGABE ANLAGE Seite 10).
17. Um die Aufnahme-Funktion auszuschalten, drükken Sie die Stopp-Taste.
   * Wenn die Aufnahme beendet ist und die Wiedergabe vom Anfang des Bandes stattfinden soll, dann drücken Sie die Rückspultaste (◄◄) oder die Schnellvorlauftaste, um das Band bis zu dem Punkt zu bringen, wo das Bandzählwerk "000" anzeigt.
     Vgl. Hinweise für Wiedergabe auf Seiten 15–17.

MONO-AUFNAHME

Folgen Sie den Anweisungen für "STEREO-AUFNAHME" mit Ausnahme der Betriebsanleitung für die Aufnahme-Funktionsschalter. Fahren Sie dann wie folgt fort:

Nach Bedienungsschritt (4):

4b. Drücken Sie den linken Aufnahme-Funktionsschalter nur für Mono-Aufnahme auf den Spuren 1 → 4.

17b. Depress right Recording Mode Switch only for recordings on tracks 3 → 2. (Be sure that the left Recording Switch is released.) Then carry out Operations 9 through 17.

* Also refer to 4-TRACK MONAURAL RECORDING AND PLAYBACK SYSTEM, page 11.

* Do not touch the Recording Mode Switches during recording. If necessary, depress stop button first and confirm stop mode before switching.

sur les pistes 3 → 2. (S'assurer que le commutateur d'enregistrement de gauche est relâché). Puis mener à bien les opérations 9 à 17.

* Se reporter également à SYSTEME DE REPRODUCTION ET D'ENREGISTREMENT MONO 4 PISTES, page 11.

* Ne pas toucher les commutateurs de mode d'enregistrement pendant l'enregistrement. Si il le faut, appuyer d'abord sur la touche d'arrêt avant de déplacer les touches.

17b. Drücken Sie den rechten Aufnahme-Funktionsschalter nur für Mono-Aufnahme auf den Spuren 3 → 2. (Achten Sie darauf, das der linke Aufnahmeschalter ausgelöst ist.)
Führen Sie dann die Bedienungsschritte 9 bis 17 durch.

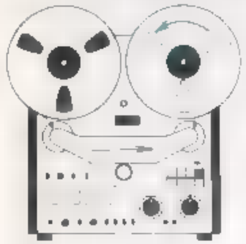
* Vergleichen Sie auch die Erklärungen zum 4-SPURIGEN AUFNAHME UND WIEDERGABE-SYSTEM auf Seite 11.

* Berühren Sie während der Aufnahme nicht die Aufnahme-Funktionsschalter. Falls erforderlich, drücken Sie zuerst die Stopp-Taste, und bestätigen Sie vor dem Umschalten diese Betriebsfunktion.

MONAURAL RECORDING

ENREGISTREMENT MONO

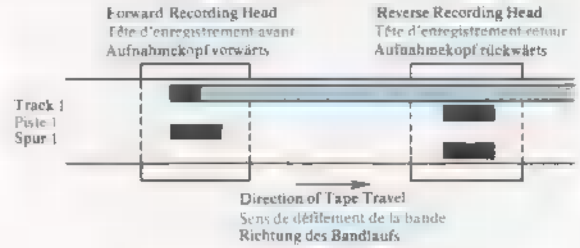
MONO-AUFNAHMEN

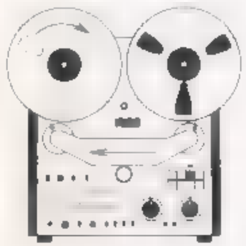


1. LEFT Recording Lever alone positioned ON.
Depress Recording Button (REC) together with Forward Button (►).

1 Ne laisser que le levier d'enregistrement gauche (LEFT) sur ON
Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) en même temps que sur la touche d'avance (►)

1. Nur der linke Aufnahmehebel steht auf 'ON'.
Drücken Sie die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Vorlauftaste (►).

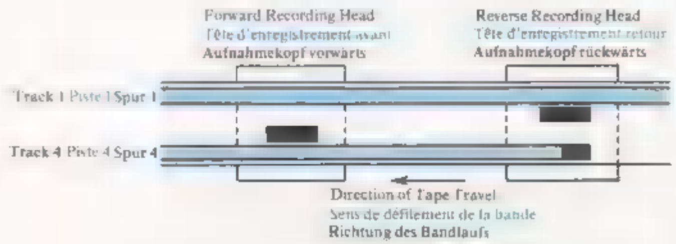




2 LEFT Recording Lever alone positioned ON
Depress Recording Button (REC) together with Reverse Button (◄)

2 Ne laisser que le levier d'enregistrement gauche sur ON
Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) en même temps que sur la touche de retour (◄)

2. Nur der linke Aufnahmehebel steht auf 'ON'
Drücken Sie die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Rucklauftaste (◄).

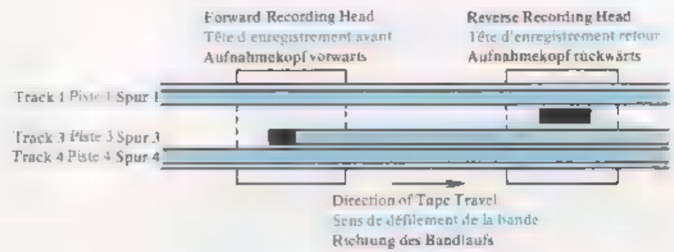


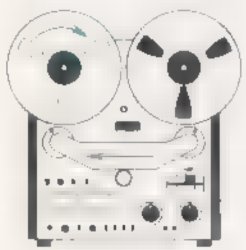


3. RIGHT Recording Lever alone positioned ON.
Depress Recording Button (REC) together with Forward Button (►).

3 Ne laisser sur ON que le levier d'enregistrement droit (RIGHT)
Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) en même temps que sur la touche d'avance (►)

3. Nur der rechte Aufnahmehebel steht auf 'ON'
Drücken Sie die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Vorlauftaste (►)

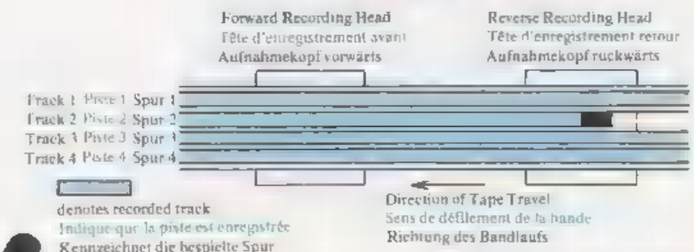




4 RIGHT Recording Lever alone positioned ON.
Depress Recording Button (REC) together with Reverse Button (◄).

4 Ne laisser sur ON que le levier d'enregistrement droit
Appuyer sur la touche d'enregistrement (REC) en même temps que sur la touche de retour (◄)

4. Nur der rechte Aufnahmehebel steht auf 'ON'
Drücken Sie die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Rucklauftaste (◄).



SOUND MIXING

Independent line and microphone recording level controls and input jacks enable signals from microphones and from line sources to be blended and recorded simultaneously on the tape.

Connect microphone to Microphone Jacks and connect desired source to the Line Input Jacks. Follow recording procedure, adjusting both Line and Microphone Input Level Controls.

* Line and DIN mixing can also be accomplished. In this case, DIN input level is adjusted with Microphone Input Level Controls. (Models equipped with a DIN Jack only.)

AUTOMATIC & MANUAL REVERSE RECORDING

To change the direction of tape travel automatically from FORWARD to REVERSE (See below), or from REVERSE to FORWARD (See page 23: For Playback only), the following operations must be carried out.

PREPARATION FOR AUTOMATIC REVERSE

Attach a 2.5 cm – 4 cm length of Sensing Tape (Accessory) to the base (back surface) of the tape at a point where the direction is to be reversed. (See Fig.)

When the sensing tape comes in contact with the sensing pole, the direction of tape travel will automatically change from the Forward to Reverse.

In this case, during recording the Recording mode will remain and will not be released.

* Do not attach Sensing Tape to places other than where tape travel is to be automatically reversed.

The above operation can only be effected when the Reverse Selector is positioned, either to TWO-WAY (⊃), or to CONTINUOUS (⊂⊃).

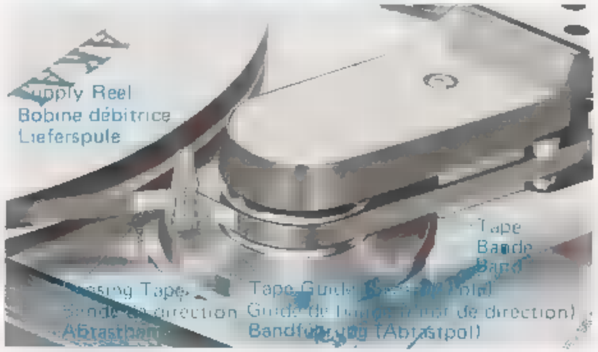
MIXAGE

Grâce aux commandes de niveau d'enregistrement micro et ligne et aux prises d'entrée indépendantes on peut mixer les sons provenant d'une source micro ou ligne et les enregistrer simultanément sur la bande.

Brancher le micro sur les prises de micro et la source voulue aux prises d'entrée de ligne. Suivre la procédure d'enregistrement en réglant en même temps les commandes de niveau d'entrée micro et ligne.

* On peut également mixer une entrée ligne et une entrée DIN. Dans ce cas, le niveau d'entrée DIN est réglé avec les commandes de niveau d'entrée micro. (Sur modèles munis d'une prise DIN seulement.)

ENREGISTREMENTS EN RETOUR MANUEL ET AUTOMATIQUES



Pour changer automatiquement le sens de défilement de la bande et passer d'Avance sur Retour (Voir ci-dessous), ou de Retour sur Avance (Voir la page 23: pour la reproduction seulement) il faudra mener à bien les opérations suivantes.

PREPARATION POUR LE RETOUR AUTOMATIQUE

Fixer un bour de bande de direction de 2,5 cm – 4 cm (en accessoire) en un point de la bande où l'on veut inverser le sens. (Voir Fig.) Lorsque la bande de direction entre en contact avec le pilot de direction, le défilement de la bande passera automatiquement de l'avance sur le retour.

Dans ce cas, pendant l'enregistrement l'appareil reste sur ce mode.

* Ne pas fixer de bande de direction ailleurs qu'aux endroits ou l'on veut que le défilement de la bande soit automatiquement inversé.

L'opération ci-dessus ne peut être effectuée que si le sélecteur de retour est placé sur aller-retour (TWO-WAY) (⊃) ou sur continu (CONTINUOUS) (⊂⊃).

TONMISCHEN

Getrennte LINE- und Mikrofon-Aufnahmepegelregler und Eingangsbuchsen ermöglichen Einblenden und gleichzeitiges Aufnehmen von Mikrofon- und Quellensignalen.

Schließen Sie das Mikrofon an die Mikrofonbuchsen an, und schließen Sie die gewünschte Klangquelle an die LINE-Eingangsbuchsen an. Folgen Sie den Bedienungsschritten für Aufnahme, und stellen Sie dabei sowohl die LINE- wie auch die Mikrofon-Eingangspegelregler ein.

* LINE- und DIN-Mischen ist ebenfalls möglich. In diesem Fall wird der DIN-Eingangspegel mit den Mikrofon-Eingangspegelreglern eingestellt. (Modellen, die nur mit einer DIN-Buchse ausgestattet sind.)

AUTOMATISCHE & MANUELLE RÜCKWÄRTS-AUFNAHME

Um die Richtung des Bandlaufs automatisch von VORWÄRTS auf RÜCKWÄRTS zu wechseln (vgl. unten) oder von RÜCKWÄRTS auf VORWÄRTS (vgl. Seite 23: nur für Wiedergabe), sind die folgenden Betriebsschritte durchzuführen.

VORBEREITUNGEN FÜR AUTOMATISCHE UMKEHR

Befestigen Sie ein Stückchen Abtastband von 2,5 – 4 cm Länge (Zubehör) an der Grundschicht (Rückseite) des Bandes, und zwar an der Stelle, wo die Richtung umgekehrt werden soll. (Vgl. Abb.)

Wenn das Abtastband mit dem Abtastpol in Berührung tritt, wechselt die Richtung des Bandlaufs automatisch von vorwärts zu rückwärts.

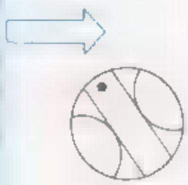
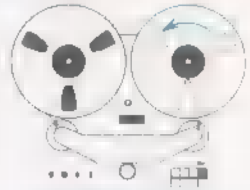
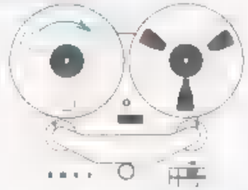
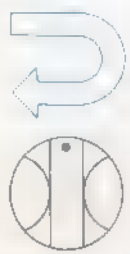
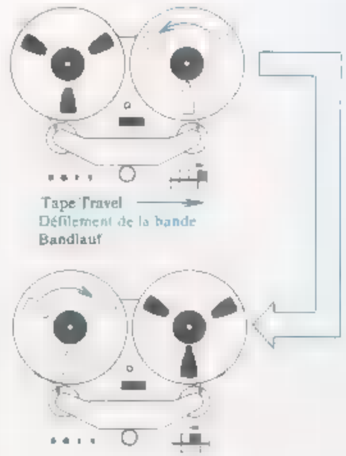
In diesem Fall bleibt während der Aufnahme die Aufnahmefunktion erhalten und wird nicht ausgelöst.

* Bringen Sie das Abtastband nur an solchen Stellen an, wo der Bandlauf automatisch umgekehrt werden soll.

Der oben beschriebene Betrieb kann nur dann durchgeführt werden, wenn der Umkehr-Wahlschalter entweder auf TWO-WAY (⊃) oder auf CONTINUOUS (⊂⊃) gestellt ist.

RECORDING

AUFNAHME

Position of Reverse Selector Position du sélecteur de retour Stellung des Umkehr-Wahlschalters	Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	Operation	Opérations	Betrieb
One-Way Aller Ein Weg 	1. Forward only 1. Avance seulement 1. nur vorwärts  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	1. When Recording Button (REC) is depressed together with Forward Button (►►), recording is possible only in Forward direction. When tape reaches the end, it will automatically stop. • Even when Sensing Tape is attached to the tape, the above operations will take place.	1. Lorsque l'on appuie en même temps sur la touche d'enregistrement (REC) et la touche d'avance (►►) il n'est possible d'enregistrer que vers l'avant. La bande s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle arrivera en bout de course. • Les opérations ci-dessus se dérouleront même si il y a un bout de bande de direction fixé à la bande	1. Wenn die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Vorlauftaste (►►) gedrückt wird, dann kann die Aufnahme nur in Vorwärtsrichtung erfolgen. Wenn das Band sein Ende erreicht, dann hält es automatisch an. • Die obigen Betriebsfunktionen finden auch dann statt, wenn Abtastband am Tonband angebracht ist.
	2. Reverse only 2. Retour seulement 2. nur rückwärts  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	2. When Recording Button (REC) is depressed together with Reverse Button (◄◄), recording is only possible in Reverse direction. When tape reaches the end, it will automatically stop. • Even when Sensing Tape is attached to the tape, the above operations will take place.	2. Lorsque l'on appuie en même temps sur la touche d'enregistrement (REC) et sur la touche de retour (◄◄) il n'est possible d'enregistrer que vers l'arrière. La bande s'arrêtera automatiquement lorsqu'elle arrivera en bout de course. • Les opérations ci-dessus se dérouleront même si un bout de bande de direction est fixé à la bande	2. Wenn die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Rücklauftaste (◄◄) gedrückt wird, dann kann die Aufnahme nur in Rückwärtsrichtung erfolgen. Wenn das Band sein Ende erreicht, dann hält es automatisch an. • Die obigen Betriebsfunktionen finden auch dann statt, wenn Abtastband am Tonband angebracht ist.
Two-Way (Forward → Reverse only) Aller-retour (seulement Avance → Retour) Zwei-Weg (nur vorwärts — rückwärts) 	3.  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	3. When Recording Button (REC) is depressed together with Forward Button (►►), the tape will come to an automatic stop, following completion of a two-way (Forward → Reverse) recording. 3'. When Recording Button (REC) is depressed together with Reverse Button (◄◄), recording is possible only in the Reverse direction. • In the case of recording, to prevent erasing by mistake, the tape will automatically stop following completion of a two-way (Forward → Reverse) recording even when Sensing Tape is attached to both ends of the tape and the Reverse Selector is positioned to CONTINUOUS (⟲).	3. Lorsque l'on appuie à la fois sur la touche d'enregistrement (REC) et sur celle d'avance (►►), la bande s'arrêtera automatiquement après avoir enregistré dans les deux sens (Avant → Retour) 3'. Lorsque l'on appuie en même temps sur la touche d'enregistrement (REC) et de retour (◄◄), il n'est possible d'enregistrer que vers l'arrière. • Lors d'un enregistrement, pour éviter que l'on efface par erreur, la bande s'arrêtera automatiquement après avoir accompli un aller-retour (Avant → Retour) et ce même si un bout de bande de direction se trouve attaché aux deux extrémités de la bande, et le sélecteur de retour est placé sur CONTINUOUS (⟲)	3. Wenn die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Vorlauftaste (►►) gedrückt wird, dann kommt das Band im Anschluß an eine Zwei-Weg-Aufnahme (vorwärts → rückwärts) automatisch zu einem Stopp. 3'. Wenn die Aufnahmetaste (REC) zusammen mit der Rücklauftaste (◄◄) gedrückt wird, dann kann die Aufnahme nur in Rückwärtsrichtung erfolgen. • Um ein versehentliches Löschen zu verhüten, hält das Band im Anschluß an eine Zwei-Weg-Aufnahme (vorwärts → rückwärts) automatisch an, und zwar auch dann, wenn Abtastband an beiden Enden des Tonbands angebracht ist und der Umkehr-Wahlschalter auf CONTINUOUS (⟲) steht.
Continuous Fortlaufend (continuous) 				

AUTOMATIC & MANUAL REVERSE PLAYBACK

PREPARATION FOR CONTINUOUS PLAYBACK

For Continuous Playback, it is necessary to attach Sensing Tape to two places – to the beginning and end of the recorded tape.

Attach ■ 2.5 cm – 4 cm length of Sensing Tape (Accessory) to the magnetic surface of the tape where tape travel ■ to be changed from Reverse to Forward. (See Fig.)

* If the sensing tape comes in contact with the Sensing Pole, the direction will be automatically reversed. Therefore, ensure that you forward the tape until the sensing tape has past the Sensing Pole.

When the Sensing Tape makes contact with the Sensing Pole (Tension Arm), the tape will automatically change the direction and will travel Forward.

* Regarding preparation for automatic change from Forward to Reverse, please refer to Page 21.

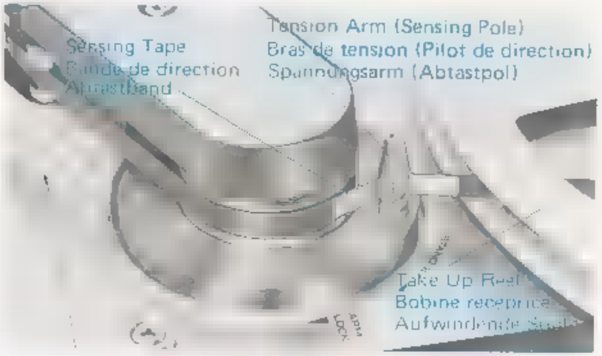
* Do not attach Sensing Tape to places other than where continuous playback is desired.

The above operations can be effected only when the Reverse Selector is set to CONTINUOUS (⬭).

- For preparations for AUTOMATIC REVERSE, refer to Page 21.

* For immediate playback after recording, stop the machine and ensure that it is out of the Recording Mode. If not, the recording will be erased as the machine will continue to operate in the Recording Mode.

REPRODUCTION EN PETOUR AUTOMATIQUE ET MANUEL



PREPARATION POUR LA REPRODUCTION EN CONTINU

Pour la reproduction en continu il est nécessaire de mettre une bande de direction au début et à la fin de la bande magnétique.

Coller une bande de direction de 2,5 – 4 cm de long à l'endroit sur la bande magnétique où l'on veut que le mouvement de la bande passe de "retour" à "avant". (Voir fig.).

* Si l'on veut reproduire tout de suite après l'enregistrement, arrêter l'appareil et s'assurer qu'il ne se trouve plus sur le mode d'enregistrement. Sinon, l'enregistrement sera effacé au fur et à mesure que la bande défile.

Lorsque la bande de direction entre en contact avec le pilot de direction (bras de tension) la bande changera automatiquement de direction et défilera vers l'avant.

* Voir la page 21 pour la préparation du changement automatique d'"avant" à "retour".

* Ne placer la bande de direction qu'aux endroits où l'on désire effectuer le changement de sens de défilement pour la reproduction continue.

Les opérations ci-dessus ne peuvent être effectuées que lorsque le sélecteur de retour est placé sur CONTINUOUS (⬭).

- Voir page 21 pour la préparation du retour automatique.

* Si la bande de direction entre en contact avec le pilot de direction le sens de défilement de la bande changera automatiquement. S'assurer par conséquent, que la bande de direction a bien dépassé le pilot de direction.

AUTOMATISCHE & MANUELLE RÜCKWÄRTS-WIEDERGABE

VORBEREITUNGEN FÜR FORTLAUFENDE WIEDERGABE

Für fortlaufende Wiedergabe ist es erforderlich, das Abtastband an zwei Stellen – am Anfang und am Ende des bespielten Bandes – anzubringen.

Befestigen Sie ein Stückchen Abtastband von 2,5 – 4 cm Länge (Zubehör) an der magnetischen Oberfläche des Bandes, und zwar dort, wo der Bandlauf von rückwärts auf vorwärts umgekehrt werden soll. (Vgl. Abb.)

* Wenn das Abtastband mit dem Abtastpol in Berührung tritt, dann wird die Richtung automatisch umgekehrt. Achten Sie deshalb darauf, daß Sie das Band vorspulen, bis das Abtastband am Abtastpol vorbeigegangen ist.

Wenn das Abtastband mit dem Abtastpol in Berührung tritt (Spannungsarm), wechselt das Band automatisch seine Richtung und läuft vorwärts.

* Im Hinblick auf den automatischen Wechsel von vorwärts zu rückwärts vergleichen Sie bitte die Erläuterungen auf Seite 21.

* Bringen Sie das Abtastband nur an den Stellen an, wo fortlaufende Wiedergabe erwünscht ist.

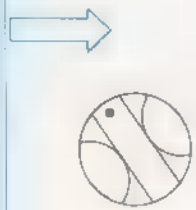
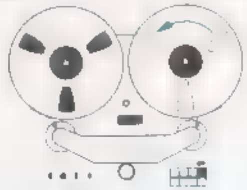
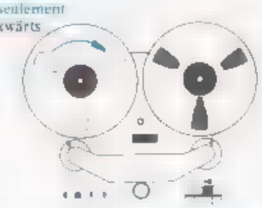
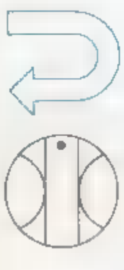
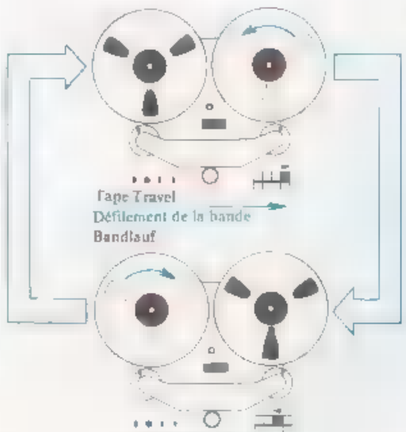
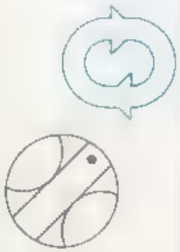
Die obigen Betriebsfunktionen können nur dann durchgeführt werden, wenn der Umkehr-Wahlschalter auf CONTINUOUS (⬭) eingestellt ist.

- Für die Vorbereitungen zur AUTOMATISCHEN UMKEHR vergleichen Sie bitte die Hinweise auf Seite 21.

* Um der Aufnahme sofort eine Wiedergabe folgen zu lassen, stoppen Sie das Gerät, und vergewissern Sie sich, daß die Aufnahmefunktion ausgeschaltet ist. Wenn dies nämlich nicht der Fall ist, dann wird die Aufnahme gelöscht, da das Gerät weiter in Aufnahmefunktion arbeitet.

PLAYBACK

WIEDERGABE

Position of Reverse Selector Position du sélecteur de retour Stellung des Umkehr-Wahlschalters	Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	Operation	Opération	Betrieb
One-Way Aller Ein-Weg 	1. Forward only 1. Avance seulement 1. nur vorwärts  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	1. When Forward Button (▶) is depressed, playback is possible only in Forward direction. When the tape reaches the end, it will be brought to an automatic stop. • Even when Sensing Tape is attached to the tape, the above operation will take place.	1. Lorsque l'on appuie sur la touche d'avance (▶) la reproduction n'est possible que vers l'avant. Lorsque la bande arrivera en fin de course elle s'arrêtera automatiquement. • Cette opération se déroulera même si il y a une bande de direction sur la bande magnétique.	1. Wenn die Vorlauftaste (▶) eingedrückt ist, dann kann die Wiedergabe nur in Vorwärtsrichtung erfolgen. Wenn das Band sein Ende erreicht, kommt es automatisch zum Stillstand. • Die oben beschriebenen Betriebsfunktionen finden auch dann statt, wenn Abtastband an dem Tonband angebracht ist.
	2. Reverse only 2. Retour seulement 2. nur rückwärts  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	2. When Reverse Button (◀) is depressed, playback is possible only in Reverse direction. When tape reaches the end, it will be brought to an automatic stop. • Even when Sensing Tape is attached to the tape, the above operation will take place.	2. Lorsque l'on appuie sur la touche de retour (◀) la reproduction n'est possible qu'en retour. Lorsque la bande arrivera en fin de course elle s'arrêtera automatiquement. • Cette opération se déroulera même si il y a une bande de direction sur la bande magnétique	2. Wenn die Rucklauftaste (◀) eingedruckt ist, dann kann die Wiedergabe nur in Ruckwärtsrichtung erfolgen Wenn das Band sein Ende erreicht, kommt es automatisch zum Stillstand. • Die oben beschriebenen Betriebsfunktionen finden auch dann statt, wenn Abtastband an dem Tonband angebracht ist.
Two-Way (Forward → Reverse only) Aller retour (Seulement Avance → Retour) Zwei-Weg (nur vorwärts → rückwärts) 	3.  Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	3. When the Forward Button (▶) is depressed, the tape will be brought to an automatic stop following completion of a two-way (Forward → Reverse only) playback. 3'. When the Reverse Button (◀) is depressed, playback is possible only in the Reverse direction.	3. Lorsque l'on appuie sur la touche d'avance (▶) la bande s'arrêtera automatiquement une fois effectué l'aller et retour (seulement Avance → Retour) en reproduction 3'. Lorsque l'on appuie sur la touche de retour (◀) la reproduction n'est possible qu'en retour	3. Wenn die Vorlauftaste (▶) eingedrückt ist, dann kommt das Band im Anschluß an eine Zwei-Weg-Wiedergabe (nur vorwärts → rückwärts) automatisch zum Stillstand. 3'. Wenn die Rücklauftaste (◀) eingedrückt ist, dann kann die Wiedergabe nur in Rückwärtsrichtung erfolgen.
Continuous Continu Fortlaufend (continuous) 	Tape Travel Défilement de la bande Bandlauf	4. When Forward Button (▶) is depressed, playback will continue between both ends of the tape where Sensing Tape is attached endlessly until the Stop Button is depressed. • When the timer start switch is used for timed playback, playback will be 2-WAY (the forward → reverse direction only) even if the reverse selector is on CONTINUOUS (⬭).	4. Lorsque l'on appuie sur la touche d'avance (▶) la reproduction s'enchaînera en continu jusqu'à ce que l'on appuie sur la touche d'arrêt. • Quand on utilise le commutateur de départ de minuterie pour chronométrer la reproduction, celle ci se déroulera seulement sur un aller retour de bande (Avance → Retour) même si le sélecteur de retour est sur continu (⬭).	4. Wenn die Vorlauftaste (▶) eingedrückt ist, dann wird die Wiedergabe zwischen den beiden Enden des Tonbandes, wo das Abtastband angebracht ist, endlos wiederholt, und zwar solange bis die Stopp-Taste gedrückt wird. • Wenn der Zeit-Startschalter für Wiedergabe mit Zeiteinstellung benutzt wird, dann erfolgt eine Zwei-Weg-Wiedergabe (nur in Vorwärts → Rückwärtsrichtung), selbst wenn der Umkehr-Wahlschalter auf CONTINUOUS (⬭) eingestellt ist.

ABSENTEE RECORDING WITH TIMER
(GX-635D only)

MATTERS TO BE CONFIRMED BEFORE OPERATION

- Have a Timer ready.
- Is the time indicated on the Timer correct?
- Make connections, referring to the drawings shown on Pages 17 and 26.
- Set Recording Switches (REC) to ON position.
- Set Timer Start Switch to PULL.

OPERATION

1. Set Timer to EVER-ON.
   * The EVER-ON indication of the Timer sometimes differs depending on the manufacturer. Refer to the Operator's Manual of Timer for further details.
2. Switch on power, by positioning Power Switch ON.
3. Set the tape and the empty reel on their respective Reel Tables.
4. Set the Tape Selector according to the type of tape used.
5. Select tape speed with Tape Speed Selector.
6. Position the Monitor Switch of this deck to SOURCE.
7. Using the Input Controls, set the recording input level.
   * Refer to "RECORDING INPUT LEVEL" (Page 14).
8. Adjust Line-Out Control of this deck and the volume control of the amplifier to obtain desired volume from speakers.
9. Set Reverse Selector in a manner to match the purpose for which recording is to be made.
   * Refer to "AUTOMATIC AND MANUAL REVERSE RECORDING" (Page 14).
10. Depress Reset Button to bring Tape Counter indication to "0000".
11. Set the Timer to the desired time.
12. Set Timer to AUTO.
    * This will cause power supply of each equipment to be disconnected.
13. While pulling the Timer Start Switch (TIMER START) of the deck toward yourself, turn it clockwise and release the Switch when it reaches the LOCK position.
14. With this, all operations required for Timer Recording are completed.

- When recording is to be carried out only in the Reverse direction, carry out Operations 1 through 9 and 11 first and then proceed through the operations described below.

a. Depress Pause Button to effect Pause Mode.
b. Depress Reverse Button (◄).
   * Confirm that this causes Reverse Direction Lamp to illuminate.

ENREGISTREMENT PROGRAMME AVEC MINUTERIE (Seulement GX-635D)

POINTS A VERIFIER AVANT LES OPERATIONS

- Préparer la minuterie.
- Est-ce que l'heure indiquée sur le cadran est correcte?
- Effectuer les branchements, se reporter au dessin ci-dessous et à celui de les pages 17 et 26.
- Placer les commutateurs d'enregistrement (REC) sur ON.
- Placer le commutateur de départ de minuterie sur PULL.

OPERATIONS

1. Placer la minuterie sur la position EVER-ON. L'indication de "fonctionnement continu" (EVER-ON) diffère selon la provenance de la minuterie. Pour plus amples détails, se reporter au manuel d'instructions de la minuterie.
2. Mettre l'appareil sous tension (interrupteur d'alimentation sur ON).
3. Placer la bobine débitrice et la bobine réceptrice sur leurs plateaux respectifs.
4. Régler le sélecteur de bande en fonction du type de bande utilisé.
5. Choisir la vitesse de bande avec le sélecteur approprié.
6. Placer le commutateur de contrôle de cette platine sur SOURCE.
7. Régler le niveau d'entrée d'enregistrement avec les commandes d'entrée.
   * Voir page 14 NIVEAU D'ENTREE A L'ENREGISTREMENT.
8. Régler la commande de sortie de ligne de cette platine et la commande de volume de l'amplificateur pour obtenir, par l'intermédiaire des enceintes, le volume souhaité.
9. Placer le sélecteur de retour en fonction de la durée prévue d'enregistrement.
   * Voir ENREGISTREMENT EN RETOUR AUTOMATIQUE ET MANUEL, pages 21–22.
10. Appuyer sur la touche de remise à zéro pour que l'indication du compteur de bande revienne à "0000".
11. Placer la minuterie sur l'heure voulue.
12. Placer la minuterie sur AUTO.
    * L'alimentation de chaque appareil sera coupée.
13. Tirer vers soi le commutateur de départ de minuterie (TIMER START) de la platine, puis le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et relâcher le commutateur lorsqu'il atteint la position de bloquage (LOCK).
14. Les opérations nécessaires à l'enregistrement avec minuterie sont maintenant achevées.

- Lorsque l'on ne veut enregistrer qu'en retour, d'abord mener à bien les opérations 1 à 9 et 11 puis suivre les instructions données ci-dessous.

AUFNAHME BEI ABWESENHEIT MIT ZEITSCHALTER (nur GX-635D)

VOR DEM BETRIEB ZU ÜBERPRÜFENDE PUNKTE

- Halten Sie einen Zeitschalter einsatzbereit.
- Ist die Zeit auf dem Schalter richtig eingestellt?
- Stellen Sie die Anschlüsse her. Beziehen Sie sich dabei auf die Zeichnung unten sowie auf die Darstellung auf Seiten 17 und 26.
- Stellen Sie die Aufnahmeschalter (REC) auf 'ON'.
- Stellen Sie den Zeit-Startschalter auf 'PULL'.

BETRIEB

1. Stellen Sie den Zeitschalter auf EVER-ON.
   * Die EVER-ON Anzeige des Zeitschalters ist mitunter verschieden je nach Hersteller. Vergleichen Sie für weitere Einzelheiten die Betriebsanleitung für den Zeitschalter.
2. Schalten Sie den Strom ein, indem Sie den Netzschalter auf 'ON' stellen.
3. Legen Sie die Band- und die Leerspule auf die entsprechenden Spulenteller.
4. Stellen Sie den Bandartenschalter entsprechend der verwendeten Bandsorte ein.
5. Wählen Sie mit dem Bandgeschwindigkeitswähler die Bandgeschwindigkeit.
6. Stellen Sie den Monitorschalter dieses Decks auf SOURCE.
7. Unter Verwendung der Eingangsregler stellen Sie den Aufnahme-Eingangspegel ein.
   * Vergleichen Sie die Hinweise für die AUFNAHME-EINGANGS-PEGEL" (Seite 14).
8. Stellen Sie den LINE-Ausgangsregler an diesem Deck und den Lautstärkeregler des Verstärkers ein, um das gewünschte Klangvolumen von den Lautsprechern zu erhalten.
9. Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter in der Weise ein, daß er dem Aufnahmezweck angepaßt ist.
   * Vergleichen Sie die Hinweise für "AUTOMATISCHE UND MANUELLE RÜCKWÄRTS-AUFNAHME" (Seiten 21–22).
10. Drücken Sie den Rückstellknopf, um die Anzeige des Bandzählwerks auf "000" zu bringen.
11. Stellen Sie den Zeitschalter auf die gewünschte Zeit.
12. Stellen Sie den Zeitschalter auf AUTO.
    * Hierdurch wird die Stromversorgung von allen Anlagenteilen abgetrennt.
13. Während Sie den Zeit-Startschalter (TIMER START) des Decks in Körperrichtung ziehen, drehen Sie ihn gleichzeitig im Uhrzeigersinn und lassen den Schalter los, wenn er die Sperrstellung (LOCK) erreicht.
14. Hiermit sind alle Betriebsschritte für eine Aufnahme mit Zeitschalter abgeschlossen.

- Wenn die Aufnahme nur in Rückwärtsrichtung stattfinden soll, dann führen Sie zuerst die Be-

c. While pulling the Timer Start Switch (TIMER START) towards yourself, turn it clockwise and release when lever reaches the LOCK position and set the Timer to AUTO (Step 12 above).
This completes all operations required for Timer Recording in Reverse direction.

- To stop Absentee Recording mode, bring Timer Start Switch back to its original PULL position.
  * Even when the Timer Start Switch is ON, and the various function switches are depressed, it is possible to change the operating Mode.
  * Even when the Timer Start Switch is ON, recording or playback will only begin when the Power Switch is turned ON.

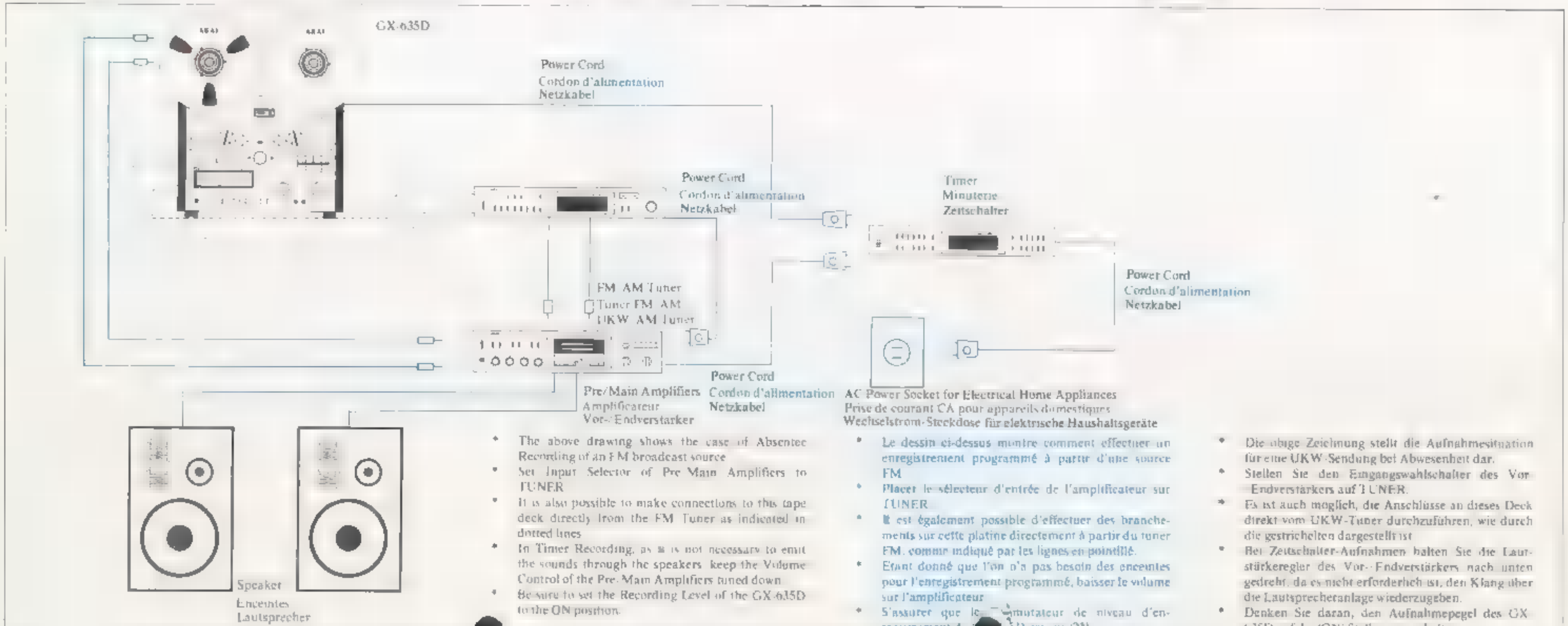
a. Appuyer sur la touche de pause.
b. Appuyer sur la touche de retour (◄).
  * S'assurer que le témoin de retour s'allume.
c. Tirer vers soi le commutateur de départ de minuterie (TIMER START) le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et le relâcher lorsque le levier atteint la position LOCK et placer la minuterie sur AUTO (Etape 12 ci-dessus).
Toutes les opérations nécessaires à l'enregistrement avec minuterie en retour de bande sont maintenant accomplies.

- Pour arrêter le mode d'enregistrement programmé, placer le commutateur de départ de minuterie sur sa position originale PULL.
  * Il est possible de changer de mode d'opération même si le commutateur de départ de minuterie est sur ON et les diverses touches de fonctions enfoncées.
  * Même si le commutateur de départ de minuterie est enclenché (ON), l'enregistrement et la reproduction ne commenceront que lorsque l'appareil sera sous tension (interrupteur d'alimentation sur ON).

dienungsschritte 1 bis 9 und 11 durch, und fahren Sie dann mit den unten beschriebenen Bedienungsschritten fort.

a. Drücken Sie die Pausentaste, um die Pausenfunktion einzuschalten.
b. Drücken Sie die Rücklauftaste (◄).
  * Vergewissern Sie sich, daß hierbei die Anzeigelampe für Rückwärtsrichtung aufleuchtet.
c. Während Sie den Zeit-Startschalter (TIMER START) in Körperrichtung ziehen, drehen Sie ihn gleichzeitig im Uhrzeigersinn, und lassen Sie ihn los, wenn der Hebel die Sperrstellung (LOCK) erreicht und stellen Sie den Zeitschalter auf AUTO (Stufe 12 oben).
Hiermit sind alle erforderlichen Betriebsschritte für eine Zeitschalter-Aufnahme in Rückwärtsrichtung abgeschlossen.

- Um die Aufnahmefunktion für Abwesenheit abzuschalten, bringen Sie den Zeit-Startschalter in seine ursprüngliche 'PULL' Stellung zurück.
  * Auch wenn der Zeit-Startschalter sich auf 'ON' befindet und die verschiedenen Funktionsschalter eingerastet sind, ist es möglich, die Betriebsart zu wechseln.
  * Auch wenn der Zeit-Startschalter sich auf 'ON' befindet, beginnt die Aufnahme oder Wiedergabe erst dann, wenn der Netzschalter auf 'ON' gestellt ist.



- The above drawing shows the case of Absentee Recording of an FM broadcast source
- Set Input Selector of Pre Main Amplifiers to TUNER
- It is also possible to make connections to this tape deck directly from the FM Tuner as indicated in dotted lines
- In Timer Recording, as it is not necessary to emit the sounds through the speakers keep the Volume Control of the Pre-Main Amplifiers tuned down
- Be sure to set the Recording Level of the GX-635D to the ON position.

- Le dessin ci-dessus montre comment effectuer un enregistrement programmé à partir d'une source FM
- Placer le sélecteur d'entrée de l'amplificateur sur TUNER
- Il est également possible d'effectuer des branchements sur cette platine directement à partir du tuner FM, comme indiqué par les lignes en pointillé.
- Etant donné que l'on n'a pas besoin des enceintes pour l'enregistrement programmé, baisser le volume sur l'amplificateur
- S'assurer que le [illegible]mutateur de niveau d'enregistrement d[illegible]5D est sur ON

- Die obige Zeichnung stellt die Aufnahmesituation für eine UKW-Sendung bei Abwesenheit dar.
- Stellen Sie den Eingangswahlschalter des Vor-Endverstärkers auf TUNER.
- Es ist auch möglich, die Anschlüsse an dieses Deck direkt vom UKW-Tuner durchzuführen, wie durch die gestrichelten dargestellt ist
- Bei Zeitschalter-Aufnahmen halten Sie die Lautstärkeregler des Vor-/Endverstärkers nach unten gedreht, da es nicht erforderlich ist, den Klang über die Lautsprecheranlage wiederzugeben.
- Denken Sie daran, den Aufnahmepegel des GX-635D auf die 'ON' Stellung zu schalten.

TIMED PLAYBACK WITH TIMER

MATTERS TO BE CONFIRMED BEFORE OPERATION

- Have a Timer (marketed) ready.
- Is the time indicated on the Timer correct?
- Necessary connections are to be made by referring to the drawing shown below and to that shown on Page 15.
- Position the Recording Mode Switches (REC) OFF.
- The Timer Start Switch should be set to PULL at first.

OPERATION

1. Set Timer to EVER-ON.
   * Since the Timer's EVER-ON indication sometimes differs depending on the manufacturer, refer to the Operator's Manual for the Timer for further Details.
2. Switch on power by turning on the Power Switches of this tape deck and the Pre/Main Amplifiers (or of the Receiver).
3. Set a pre-recorded tape and empty reel on their respective Reel Tables.
4. Set the Tape Speed Selector to the speed at which the tape was recorded.
5. Set the Monitor Switch of this tape deck, as well as the Tape Monitor Switch of the Pre/Main Amplifiers (or the Receiver) to TAPE.
6. Depress Forward Button (►) and play tape.
7. Adjust volume from speakers using the Line-Out Control of this tape deck and the Volume Controls of the Pre/Main Amplifiers (or Receiver).
8. On completion of adjustment, rewind tape.
9. Set Reverse Selector according to the type of playback.
   * Refer to "AUTOMATIC AND MANUAL REVERSE PLAYBACK" (Pages 23–24).
10. Set Timer to the desired time.
11. Set Timer to AUTO.
    * This will cut power supply to each machine.
12. While pulling the Timer Start Switch (TIMER START) of this tape deck toward yourself, turn it clockwise and release when the mark reaches the LOCK position.
13. With this, all operations required for Timed Playback with Timer have been completed.
    * To release the Timed Playback mode, return Timer Start Switch to its original PULL position and then depress Stop Button.

- To effect Timed Playback in the Reverse direction, first carry out Operations 1 through 5 and then proceed with the operations described below.

a. Depress Reverse Button and play tape.
b. Carry out Operation 7 described above.
c. On completion of adjustment, bring tape back to its former position by fast-forwarding it.
d. Carry out Operation 9.

REPRODUCTION MINUTEE

POINTS A VERIFIER AVANT LES OPERATIONS

- Préparer la minuterie.
- Est-ce que l'heure indiquée sur la minuterie est correcte?
- Effectuer les branchements nécessaires en se reportant au dessin ci-dessous et à celui de la page 15.
- Placer les commutateurs de mode d'enregistrement (REC) sur OFF.
- Il faudra d'abord placer le commutateur de départ de minuterie sur PULL.

OPERATIONS

1. Placer la minuterie sur "fonctionnement continu" (EVER-ON).
   * L'indication EVER-ON diffère selon la provenance de la minuterie, pour plus amples détails, se reporter au manuel d'instructions de la minuterie.
2. Mettre la platine de magnétophone sous tension ainsi que l'amplificateur (ou le récepteur).
3. Placer la bobine débitrice et la bobine réceptrice sur leurs plateaux respectifs.
4. Placer le sélecteur de vitesse de bande sur la vitesse à laquelle la bande a été enregistrée.
5. Placer le commutateur de contrôle (MONITOR) de cet appareil et de l'amplificateur (ou du récepteur) sur la position TAPE.
6. Appuyer sur la touche d'avance et de lecture de bande (►).
7. Régler le volume du son transmis par les enceintes à l'aide de la commande de sortie de ligne de cet appareil et des commandes de volume de l'amplificateur (ou du récepteur).
8. Lorsque les réglages sont terminés, rebobiner la bande.
9. Mettre le sélecteur de retour sur la position correspondant au type de reproduction.
   * Voir REPRODUCTION EN RETOUR AUTOMATIQUE ET MANUEL (pages 23–24).
10. Régler l'heure de la minuterie.
11. Placer la minuterie sur AUTO.
    * L'alimentation de tous les machines sera coupée.
12. Tirer vers soi le commutateur de départ de minuterie (TIMER START) de cet appareil, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et le relâcher lorsqu'il atteint la position de blocage (LOCK).
13. Les opérations nécessaires à la reproduction minutée sont ainsi achevées.
    * Pour arrêter la reproduction minutée, replacer le commutateur de départ de minuterie sur sa position originelle PULL et appuyer sur la touche d'arrêt.

WIEDERGABE MIT ZEITSCHALTER

VOR DEM BETRIEB ZU ÜBERPRÜFENDE PUNKTE

- Halten Sie einen (handelsüblichen) Zeitschalter einsatzbereit.
- Ist die Zeit auf dem Schalter richtig eingestellt?
- Stellen Sie die erforderlichen Anschlüsse her. Beziehen Sie sich dabei auf die Zeichnung unten sowie auf die Darstellung auf Seite 15.
- Stellen Sie die Aufnahmeschalter (REC) auf 'OFF'.
- Stellen Sie den Zeit-Startschalter zuerst auf 'PULL'.

BETRIEB

1. Stellen Sie den Zeitschalter auf EVER-ON.
   * Da die EVER-ON Anzeige des Zeitschalters je nach Hersteller mitunter verschieden ist, vergleichen Sie für weitere Einzelheiten die Betriebsanleitung für den Zeitschalter.
2. Schalten Sie den Strom ein, indem Sie die Netzschalter dieses Decks und an Vor-/Endverstärker (oder am Receiver) auf 'ON' stellen.
3. Legen Sie ein vorbespieltes Band und eine Leerspule auf die entsprechenden Spulenteller.
4. Stellen Sie den Bandgeschwindigkeitswähler auf die Geschwindigkeit, mit der das Band aufgenommen wurde.
5. Stellen Sie den Monitorschalter an diesem Deck sowie den Bandmonitorschalter am Vor-/Endverstärker (oder Receiver) auf TAPE (Band).
6. Rasten Sie die Vorlauftaste (►) ein, und spielen Sie das Band ab.
7. Stellen Sie das Klangvolumen von den Lautsprechern mit Hilfe der LINE-Ausgangsregler an diesem Deck und der Lautstärkeregler des Vor-/Endverstärkers (oder Receivers) ein.
8. Spulen Sie nach Beendigung der Einstellung das Band zurück.
9. Stellen Sie den Rückwärts-Wahlschalter entsprechend der Wiedergabeart ein.
   * Vergleichen Sie die Hinweise für "AUTOMATISCHE UND MANUELLE RÜCKWÄRTS-WIEDERGABE" (Seiten 23–24).
10. Stellen Sie den Zeitschalter auf die gewünschte Zeit.
11. Stellen Sie den Zeitschalter auf AUTO.
    * Hierdurch wird die Stromversorgung von allen Maschinen abgetrennt.
12. Während Sie den Zeit-Startschalter (TIMER START) des Decks in Körperrichtung ziehen, drehen Sie ihn gleichzeitig im Uhrzeigersinn und lassen ihn los, wenn die Markierung die Sperrstellung (LOCK) erreicht.
13. Hiermit sind alle erforderlichen Betriebsschritte für eine Wiedergabe mit Zeitschalter abgeschlossen.
    * Um die Wiedergabefunktion mit Zeitschalter abzustellen, bringen Sie den Zeit-Startschalter in seine ursprüngliche 'PULL' Stellung zurück, und drücken Sie dann die Stopp-Taste.

- Um eine Wiedergabe mit Zeitschalter in

e. Depress Pause Button and confirm that Pause Indicator lamp is iluminated.
f. Depress Reverse Button (◄).
  * Confirm that this will cause the Reverse Direction Lamp to illuminate.
g. While pulling Timer Start Switch toward yourself, turn it clockwise and release when the switch reaches the LOCK position.
h. Carry out Operations 10 and 11.

With the above operations, all operations required for Timed Playback in Reverse Direction have been completed.

- Pour la reproduction minutée en retour de bande, effectuer d'abord les opérations 1 à 5 puis opérer comme suit.

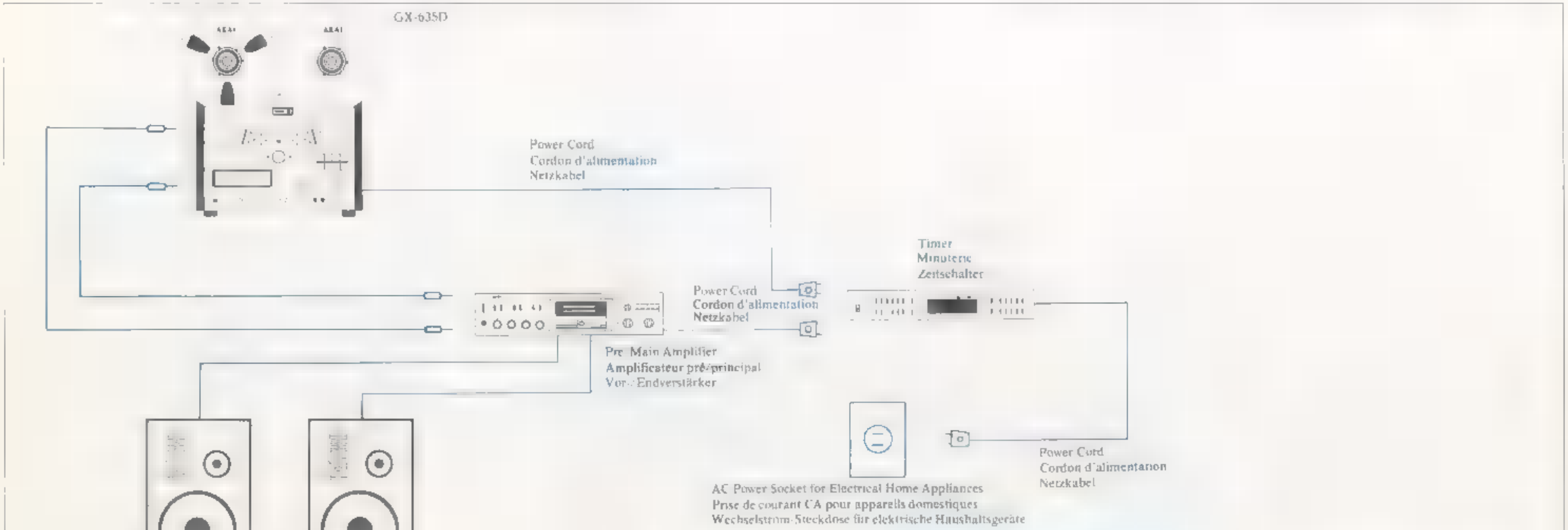
a. Appuyer sur la touche de retour et de lecture de bande.
b. Effectuer l'opération 7 décrite ci-dessus.
c. Une fois les réglages effectués, bobiner la bande avec l'avance rapide.
d. Effectuer l'opération 9.
e. Appuyer sur la touche de pause et s'assurer que le témoin de pause est bien allumé.
f. Appuyer sur la touche de retour (◄).
  * S'assurer que le témoin de retour s'allume.
g. Tirer vers soi le commutateur de départ de minuterie, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et le relâcher lorsqu'il atteint la position de blocage (LOCK).
h. Effectuer les opérations 10 et 11.

Avec cette opération s'achève la procédure à suivre pour la reproduction minutée en retour.

Rückwärtsrichtung zu erreichen, führen Sie zuerst die Bedienungsschritte 1 bis 5 durch, und fahren Sie dann mit den unten beschriebenen Bedienungsschritten fort.

a. Drücken Sie die Rückwärtstaste, und spielen Sie das Band ab.
b. Führen Sie den oben beschriebenen Schritt 7 durch.
c. Nach Beendigung der Einstellung bringen Sie das Band durch Schnellvorlauf in seine frühere Stellung zurück.
d. Führen Sie nun den Betriebsschritt 9 durch.
e. Drücken Sie die Pausentaste, und vergewissern Sie sich, daß die Pausen-Anzeigelampe aufleuchtet.
f. Drücken Sie die Rücklauftaste (◄).
  * Vergewissern Sie sich, daß hierbei die Anzeigelampe für die Rückwärtsrichtung aufleuchtet.
g. Während Sie den Zeit-Startschalter in Körperrichtung ziehen, drehen Sie ihn gleichzeitig im Uhrzeigersinn und lassen ihn los, wenn er die Sperrstellung (LOCK) erreicht.
h. Führen Sie nun die Bedienungsschritte 10 und 11 durch.

Hiermit sind alle erforderlichen Bedienungsschritte für eine Zeitschalter-Wiedergabe in Rückwärtsrichtung abgeschlossen.



- The Tape Monitor Switch of the Pre Main Amplifier must be set to TAPE
- Be sure to set Recording Levers of GX-635D to OFF positions and Monitor Switch to TAPE

- Le commutateur de contrôle de son de l'amplificateur pré principal doit être placé sur TAPE
- S'assurer que les leviers d'enregistrement du GX-635D sont sur OFF et le commutateur de contrôle sur TAPE.

- Der Bandmonitorschalter am Vor-/Endverstärker muss auf TAPE gestellt werden.
- Denken Sie daran, die Aufnahmehebel auf OFF und den Monitorschalter des GX-635D auf TAPE zu stellen

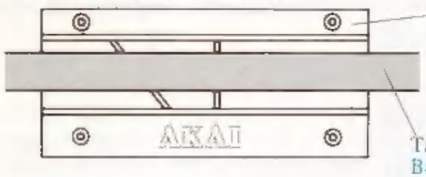
TAPE ERASING

Any signals previously recorded on the tape will be automatically erased as a new recording is made. For erasing only, thread the tape and set machine to recording mode. No plugs should be connected to the input jacks and the input level controls should be kept at minimum. For quick and complete erasure, a bulk tape eraser is recommended.

* Be sure to depress the proper Recording (Track Selector Switch(es)). If both switches are depressed, both the left and right channels will be erased.

TAPE SPLICING AND EDITING

①



1. After marking the desired connection point, cut the tape at the mark using the standard accessory Tape Splicing Block.
2. Attach Splicing Tape to the place that has been cut and rub thoroughly with finger to prevent the splicing Tape from coming off.
3. Tape connection is completed by cutting excessive portion of splicing tape with a cutter.

- When a recorded tape has torn apart due to wear, etc., match the ends and connect them using Splicing Tape.
- The tape may be cut with scissors, but it will adversely affect recording when magnetized scissors are used.

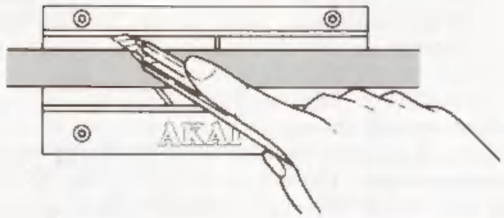
EFFACEMENT DE BANDE

Tout signal préalablement enregistré sur une bande sera automatiquement effacé si l'on effectue un nouvel enregistrement sur cette bande. Si l'on veut seulement effacer, faire défiler la bande sur le mode enregistrement. Aucune fiche ne devra être branchée aux prises d'entrée et il faudra régler au minimum les commandes de niveau d'entrée. Pour un effacement rapide et complet, l'utilisation d'un effaceur de bande est recommandée.

* S'assurer que l'on a bien appuyé sur les touches d'enregistrement qui conviennent (touches de sélection de piste). Si l'on appuie sur les deux touches à la fois les canaux de droite et de gauche seront tous les deux effacés.

MONTAGE

②



1. Couper la bande à l'aide du block de ruban adhésif standard après avoir marqué la connexion désirée.
2. Fixer le ruban adhésif sur l'endroit de la coupure et le frotter entièrement du doigt afin d'éviter que le ruban adhésif ne se détache.
3. La connexion de bande est complétée en coupant toute portion excessive de ruban adhésif à l'aide d'un couteau.

- Ajuster les extrémités et les connecter en usant le ruban adhésif dans le cas de détérioration d'une bande magnétique due à l'usure etc. . .
- La bande peut être coupée à l'aide de ciseaux. Toutefois ceci peut causer l'endommagement de l'enregistrement dû à l'utilisation de ciseaux magnétiques.

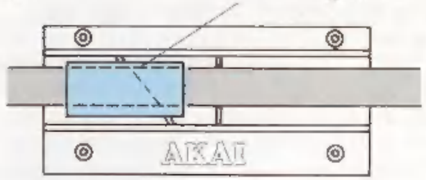
BANDLÖSCHEN

Alle zuvor auf das Band aufgenommenen Signale werden bei einer neuen Aufnahme automatisch gelöscht. Um nur zu löschen, führen Sie das Band ein, und bringen Sie das Gerät in Aufnahmefunktion. In die Eingangsbuchsen sollen keine Stecker eingeführt werden, und die Eingangspegelregler sind auf ein Minimum zu halten. Für ein schnelles und vollständiges Löschen wird ein Bandlöschgerät empfohlen.

* Achten Sie darauf, die richtigen Aufnahme-Spurschalter zu drücken. Wenn beide Schalter eingedrückt sind, dann werden sowohl der linke wie auch der rechte Kanal gelöscht.

BANDSPLEISSEN UND BANDSCHNITT

③

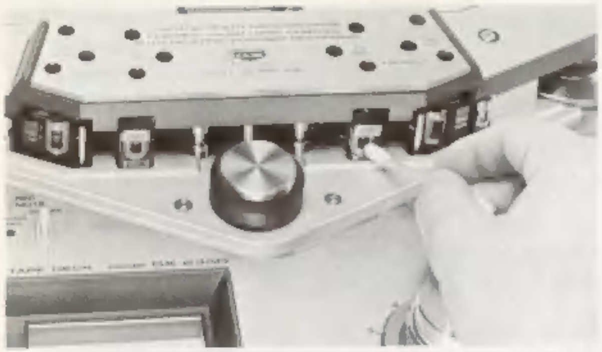


④

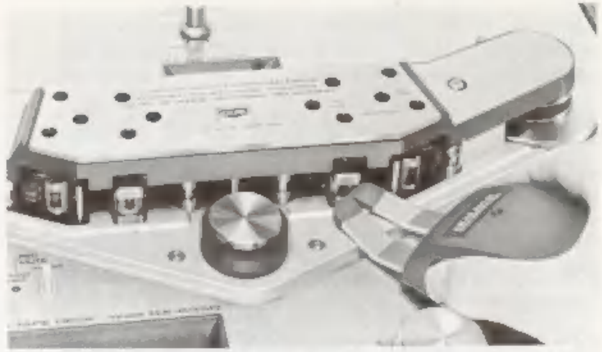


1. Markieren Sie den gewünschten Verbindungspunkt und schneider Sie das Band an der markierten Stelle mit Hilfe der Bandschneidvorrichtung, einem Standardzubehör, ab.
2. Kleben Sie ein Verbindungsband über die Schnittstelle und reiben Sie das Band mit dem Finger, damit es sich nicht mehr löst.
3. Schneiden Sie nun den überstehenden Teil des Verbindungsbandes mit einem Papiermesser ab, und der Vorgang ist beendet.

- Wenn ein Band durch langen Gebrauch usw. abreißt, legen Sie bitte die beiden Enden zusammen und verbinden Sie diese mit dem Klebeband.
- Sie können das Band auch mit einer Schere abschneiden aber der Gebrauch einer magnetisierten Schere kann dem Band schaden.







HEAD BLOCK CLEANING

HEADS

The GX (glass and crystal) Heads do not require a great deal of cleaning. However, if old tapes or tapes which have been spliced are used, GX head cleaning is also recommended.

Clean, recording, playback, and erase heads with a cotton swab stick which has been dipped in AKAI Cleaning fluid from Head Cleaning Kit HC-550P.

PINCH WHEEL AND CAPSTAN

If foreign matter is allowed to accumulate on the pinch wheel and capstan, these particles will come off on the tape causing deterioration of sound quality. Oil adhering to the capstan also causes irregularity in tape transport. Therefore, it is also recommended that these parts be wiped clean periodically. Use AKAI cleaning fluid or alcohol.

* Do not use chemicals such as chlorothane, etc. for head block cleaning as the rubber parts will deteriorate.

HEAD DEMAGNETIZING

Prolonged use of the machine will gradually build up residual magnetism on the heads. The effect of magnetization is that it causes a considerable drop in high frequency response and introduces noise into your recordings. It is therefore, recommended that head demagnetizing be performed periodically. This can be accomplished with a head demagnetizer by bringing the prongs of the demagnetizer close to the heads and making several small circular motions over all head surface areas as well as the head housing.

* Turn off the power of the unit prior to demagnetizing the heads.
* Do not use magnetized tools in the vicinity of the heads and VU Meters.
* Do not bring the magnetizer close to the VU Meters.

NETTOYAGE DES TETES

TETES

Les têtes GX (en verre et cristal de ferrite) ne nécessitent pas beaucoup de nettoyage. Cependant, si de vieilles bandes ou des bandes sur lesquelles on a procédé a des montages sont utilisées il est alors recommandé de nettoyer les têtes GX.

Nettoyer les têtes d'enregistrement, de lecture et d'effacement à l'aide d'un coton tige préalablement trempé dans le liquide nettoyant de la trousse de nettoyage HC-550P.

GALET PRESSEUR ET CABESTAN

Si des impuretés s'accumulent sur le galet presseur et le cabestan, ces particules se trouveront entraînées par la bande et altéreront la qualité du son. La présence d'huile sur le cabestan peut également être la cause d'un transport de bande irrégulier. Par conséquent, il est recommandé de nettoyer régulièrement ces pièces. Utiliser le liquide de nettoyage AKAI ou de l'alcool.

* Ne pas utiliser de produits chimiques du genre chlorothane, etc. pour nettoyer les têtes, les parties en caoutchouc pourraient être endommagées.

DEMAGNETISATION DES TETES

Les têtes seront graduellement magnétisées au fur et à mesure de l'utilisation de l'appareil. Cela a pour conséquence une chute considérable de sensibilité à haute fréquence et l'apparition d'un bruit de fond. Il faut donc régulièrement démagnétiser les têtes. Pour cela approcher les branches d'un démagnétiseur de tête et lui faire effectuer plusieurs mouvements circulaires sur toute la surface du bloc de tête.

* Couper le courant de l'appareil avant de commencer à démagnétiser les têtes.
* Ne pas utiliser d'outils magnétisés à proximité des têtes ou des VU-mètres.
* Ne pas approcher le démagnétiseur des VU-mètres.

KOPFBLOCK-REINIGUNG

KÖPFE

Die GX (Glas und Kristall) Köpfe erfordern nicht viel Reinigung. Wenn jedoch alte Bänder oder gespleißte Bänder benutzt werden, dann ist auch eine Reinigung der GX-Köpfe zu empfehlen.

Reinigen Sie die Aufnahme-, Wiedergabe- und Löschköpfe mit einem Wattebauschstäbchen, welches in die AKAI Reinigungsflüssigkeit getaucht ist, die zum Reinigungssatz HC-550P gehört.

ANDRUCKSRAD UND BANDANTRIEBSWELLE

Wenn sich auf dem Andrucksrad und der Bandantriebswelle Fremdkörper ansammeln, dann geraten diese Teilchen auf das Band und verursachen Verzerrungen und Verschlechterung der Tonqualität. An der Bandantriebswelle haftendes öl kann auch Unregelmässigkeiten im Bandtransport verursachen. Deshalb ist es ratsam, diese Teile regelmässig sauber abzuwischen. Benutzen Sie für diesen Zweck die AKAI Reinigungsflüssigkeit oder Alkohol.

* Benutzen Sie keine Chemikalien wie Chloräthan o. dgl. zur Reinigung des Kopfblocks, da hierdurch die Gummiteile angegriffen werden.

KOPF-ENTMAGNETISIERUNG

Wenn dieses Gerät längere Zeit lang benutzt wird, dann bildet sich auf den Köpfen allmählich remanenter Magnetismus. Durch solche Magnetisierung wird ein beträchtlicher Abfall der Hochfrequenzwiedergabe verursacht, und außerdem dringen Störgeräusche in die Aufnahme ein.

Deshalb ist es ratsam, die Köpfe regelmässig zu entmagnetisieren. Dies kann mit einem Tonkopfentmagnetisierer erfolgen, wobei Sie die Gabeln des Entmagnetisiergerätes nahe an die Köpfe heranbringen und mehrere kreisförmige Bewegungen über die gesamte Kopfoberfläche durchführen sowie ebenfalls über das Kopfgehäuse.

* Schalten Sie vor dem Entmagnetisieren der Köpfe die Stromzufuhr zum Gerät ab.
* Benutzen Sie in der Nähe der Köpfe und VU-Meter keine magnetisierten Werkzeuge.
* Bringen Sie den Entmagnetisierer nicht in die Nähe der VU-Meter.

TROUBLE SHOOTING CHART

The conditions listed below do not indicate mechanical failure of your unit. If your machine exhibits any of these conditions, check for trouble as indicated.

TABLEAU DE RECHERCHE DE CAUSES D'INCIDENTS

Les incidents énumérés ci-dessous ne signifient part de votre appareil. S'ils se produisent, rechercher la cause de la manière suivante:

FEHLERSUCHE

Die nachstehend angeführten Fehler sind nicht auf einen Defekt der Mechanik Ihres Geräts zurückzuführen. Sollte einer dieser Fehler auftreten, suchen Sie die Fehlerquelle und beheben den Fehler wie folgt.

SYMPTOM INCIDENT FEHLER	TROUBLE CAUSE URSACHE	REMEDY REMEDE ABHILFE
Loss of sensitivity and tone quality.	* Dirty Erase Head. * Wrong side of tape facing the heads. * Magnetized head. * Tape Selector Switch is set incorrectly.	* See HEAD BLOCK CLEANING. * See HEAD DEMAGNETIZING.
Chute de sensibilité et de tonalité.	* Tête d'effacement sale. * La bande passe sur les têtes du mauvais côté. * Tête magnétisée. * Sélecteur de bande mal réglé.	* Se reporter aux instructions de NETTOYAGE DE TETE. * Se reporter aux instructions de DEMAGNETISATION DES TETES.
Verminderte Empfindlichkeit und Klangqualität.	* Verschmutzter Löschkopf. * Tonband mit der falschen Seite zu den Tonköpfen hin eingelegt. * Magnetisierte Tonköpfe. * Bandartenwahltaste (TAPE SELECTOR) in falscher Stellung.	* Siehe "Reinigung von Tonköpfen, Andruckrolle und Tonwelle". * Siehe "Entmagnetisieren der Tonköpfe".
Machine will not record or playback.	* Check positions of controls and input/output. * Check position of the Recording (Track Selector) Switches. * Check position of the Automatic Stop/Tape Tension Lever. * Output Level Control at minimum.	* See CONTROLS. * Check TAPE LOADING. * Turn Output Level Control Clockwise.
L'appareil ne fonctionne ni en lecture ni en enregistrement.	* Vérifier la position des commandes d'entrée et de sortie. * Vérifier la position des commutateurs d'enregistrement (sélecteur de piste). * Vérifier la position du levier d'arrêt automatique/de tension de bande. * La commande de niveau de sortie se trouve réglée au plus bas.	* Se reporter aux instructions de COMMANDES. * Vérifier CHARGEMENT DE BANDE. * Tourner le contrôle du niveau de sortie dans le sens des aiguilles d'une montre.
Aufnahme oder Wiedergabe nicht möglich.	* Stellung der Regler sowie Eingangs/Ausgangsanschlüsse überprüfen. * Stellung der Kanalwahltasten (REC MODE) überprüfen. * Lage des Auto-Stop-Bandzughebels überprüfen. * Ausgangspegelregler auf MIN.	* Siehe Bedienungselemente. * Einlegen eines Tonbands überprüfen. * Ausgangspegelregler im Uhrzeigersinn drehen.
Irregularity in tape transport.	* Oil or magnetic particles adhering to the Capstan or Pinch Wheel. * Sticky or dirty tape surface. * Improperly loaded tape.	* See HEAD BLOCK CLEANING. * See TAPE LOADING.
Transport de bande irrégulier.	* Présence d'huile ou d'impuretés sur le cabestan ou le gallet-presseur. * Bande sale ou collante. * Bande mal chargée.	* Se reporter aux instructions de NETTOYAGE DE BLOC DE TETE. * Se reporter aux instructions de CHARGEMENT DE BANDE.
Ungleichmäßiger Bandtransport.	* Öl oder magnetische Teilchen an Tonwelle oder Andruckrolle. * Klebrige oder verschmutzte Bandoberfläche. * Mangelhaft eingelegtes Tonband.	* Siehe "Reinigung von Tonköpfen, Andruckrolle und Tonwelle". * Siehe "Einlegen eines Tonbands".
Tape will not run.	* Blown fuse. * Power is not being supplied. * Twisted or sticky tape.	* Check power cord, Power Switch, and Automatic Stop/Tape Tension Lever.
Pas de déplacement de bande.	* Fusible grillé. * Pas d'alimentation. * Bande emmêlée ou collée.	* Vérifier Cordon secteur, Commutateur d'alimentation, Levier Arrêt Auto./tension de bande.
Kein Bandtransport.	* Sicherung durchgebrannt. * Keine Stromzufuhr. * Verwickeltes oder klebriges Tonband.	* Netzkabelanschluß, Stellung des Netzschalters (POWER) und des Auto-Stop-Bandzughebels überprüfen.
Previously recorded program will not erase.	* Erase head is dirty.	* See HEAD BLOCK CLEANING.
Le programme précédent ne s'efface pas.	* Tête d'effacement sale.	* Se reporter au NETTOYAGE DE TETE.
Bereits auf dem Band befindliche Aufnahmen werden nicht gelöscht.	* Löschkopf verschmutzt.	* Siehe "Reinigung von Tonköpfen, Andruckrolle und Tonwelle".
Distorted or noisy sound.	* Recording level is too high. * Check external source controls and connections.	* Normal recording level is zero VU.
Son déformé ou bruit de fond.	* Niveau d'enregistrement trop élevé. * Vérifier les commandes et les raccordements de source exté.	* Le niveau d'enregistrement doit être normalement de 0 VU.
Verzerrte oder verrauschte Wiedergabe.	* Aufnahmepegel zu hoch. * Regler an der Signalquelle und Anschlüsse überprüfen.	* Der normale Aufnahmepegel liegt bei 0 VU.

TECHNICAL DATA

Track System: 4 track 2 channel stereo/monaural system
Reel Capacity: Up to 10-1/2" reel
Tape Speed: 19 cm/s ±0.8% (7-1/2 ips.)
9.5 cm/s ±1.0% (3-3/4 ips.)
(Pitch control: more than ±6%)
Wow & Flutter: Less than 0.03% WRMS at 19 cm/s
Less than 0.04% WRMS at 9.5 cm/s
Less than 0.08% DIN 45500 at 19 cm/s
Less than 0.10% DIN 45500 at 9.5 cm/s
Frequency Response: 30 to 27,000 Hz ±3 dB at 19 cm/s using WR Tape
30 to 21,000 Hz ±3 dB at 9.5 cm/s using WR Tape
30 to 25,000 Hz ±3 dB at 19 cm/s using LN Tape
30 to 19,000 Hz ±3 dB at 9.5 cm/s using LN Tape
Distortion (1,000 Hz "0" VU): Less than 0.5% at 19 cm/s
Signal to Noise Ratio: Better than 62 dB DIN 45500
Dolby NR Switch ON: Improves up to 10 dB above 5 kHz (Model GX-635DB only).
Erase Ratio: Better than 70 dB (at 1,000 Hz)
Cross Talk: Better than 40 dB (at 1,000 Hz)
Channel Separation: Better than 55 dB (at 1,000 Hz)
Bias Frequency: 100 kHz
Heads: (6): Two GX Recording Heads, Two GX Playback Heads, Two Erase Heads
Motors: (3): One AC Servo Motor for Capstan Drive Two AC Eddy Current Motors for Reel Drive
Real Time Counter: Up to 99 min. 59 sec., Less than ±1.5%
FF. & RWD. Time: 120 sec. using 550 m (1,800 ft.) Tape
Output Jacks: GX-635D: Line (2): 0.775V (0 VU)
GX-635DB: Line (2): 0.58V (0 VU)
Required load impedance: more than 20 kohms
Phone (1): 100 mV/8 ohms
Input Jacks: Microphone (2): 0.25 mV
Required microphone impedance: 600 ohms
LINE (2): 70 mV impedance 100 kohms
DIN Jack: Input 2.0 mV, impedance 10 kohms
Output 0.3V
Dimensions: 440(W) × 483(H) × 256(D) mm
(17.4 × 19.0 × 10.1")
Weight: 21 kg (46.4 lbs)
Power Requirement: 120V/60 Hz for USA & Canada
220/240V, 50 Hz for Europe, UK and Australia
110/120/220/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries

* Specifications determined with Akai LN-150-7 or SCOTCH #211 tape unless otherwise noted.
* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.
* "Dolby" and the Double D symbol are trademarks of Dolby Laboratories. (Manufactured under license from Dolby Laboratories).

STANDARD ACCESSORIES

Empty Reel 1
Connection Cords .... 1 set
Sensing Tape Kit 1
Reel Adaptor 2
Operator's Manual 1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Système de piste: Système stéréo/mono, 4 pistes, 2 canaux
Capacité de bobine: Jusqu'à 27 cm
Vitesse de défilement: 19 cm/sec ±0,8% (7-1/2 ips.)
9,5 cm/sec ±1,0% (3-3/4 ips.)
(commande de vitesse: plus de ±6%)
Pleurage et scintillement: Inférieur à 0,03% WRMS à 19 cm/sec
Inférieur à 0,04% WRMS à 9,5 cm/sec
Inférieur à 0,08% DIN 45500 à 19 cm/sec
Inférieur à 0,10% DIN 45500 à 9,5 cm/sec
Bande passante: de 30 à 27.000 Hz ±3 dB à 19 cm/sec avec une bande WR
de 30 à 21.000 Hz ±3 dB à 9,5 cm/sec avec une bande WR
de 30 à 25.000 Hz ±3 dB à 19 cm/sec avec une bande LN
de 30 à 19.000 Hz ±3 dB à 9,5 cm/sec avec une bande LN
Distorsion (1000 Hz "0" VU): Inférieure à 0,5% à 19 cm/sec
Rapport signal/bruit: Supérieur à 62 dB DIN 45500
Système dolby NR enclenché: Amélioré de jusqu'à 10 dB au dessus de 5 kHz (Modèle GX-635DB seulement).
Rapport d'effacement: Supérieur à 70 dB (à 1000 Hz)
Diaphonie: Supérieure à 40 dB (à 1000 Hz)
Séparation des canaux: Supérieure à 55 dB (à 1000 Hz)
Fréquence de polarisation: 100 kHz
Têtes: (6): Deux têtes d'enregistrement GX, deux têtes de reproduction GX, deux têtes d'effacement
Moteurs: (3): Un servo-moteur CA pour l'entraînement du cabestan, deux moteurs à flux variable CA pour l'entraînement de bobine
Compteur en temps réel: Jusqu'à 99 min 59 sec, moins de ±1,5%
Durée d'avance rapide et de rebobinage: 120 sec. avec une bande de 550 m
Prises de sortie: GX-635D: (2) ligne: 0,775V (0 VU)
GX-635DB: (2) ligne: 0,58V (0 VU)
Impédance de charge requise: plus de 20 kohms
(1) Casque: 100 mV/8 ohms
Prises d'entrée: (2) micro: 0,25 mV
Impédance de micro requise: 600 ohms
(2) ligne: 70 mV impédance 100 kohms
Prise DIN: Entrée 2,0 mV, impédance 10 kohms
Sortie 0,3V
Dimensions: 440(Large) × 483(Haut) × 256(Long) mm
Poids: 21 kg
Alimentation: 120V/60 Hz pour les USA et le Canada
220/240V, 50 Hz pour l'Europe, la Grande-Bretagne et l'Australie
110/120/220/240V, 50/60 Hz commutable intérieurement pour les autres pays

* Caractéristiques établies à l'aide de la bande Akai LN-150-7 ou SCOTCH #211, sauf indication contraire.
* Sous réserve de modifications sans préavis.
* "Dolby" et le symbole du double D sont des marques déposées de Dolby Laboratories. (Manufacturé sous license de Dolby Laboratories.)

ACCESSOIRES STANDARDS

Bobine vide 1
Cordons de raccordement .... 1 jeu
Trousse de nécessaire de bande sensible 1
Adapteur de bobine 2
Notice d'instructions 1

TECHNISCHE DATEN

Spursystem: 4-spuriges, 2-kanaliges Stereo/Mono-System
Spulenkapazität: Bis zu 27 cm Spule
Bandgeschwindigkeit: 19 cm/Sek ±0,8% (7-1/2 ips.)
9,5 cm/Sek ±1,0% (3-3/4 ips.)
(Tonhöhenregelung: mehr als ±6%)
Gleichlaufschwankungen: Weniger als 0,03% WRMS bei 19 cm/Sek
Weniger als 0,04% WRMS bei 9,5 cm/Sek
Weniger als 0,08% DIN 45500 bei 19 cm/Sek
Weniger als 0,10% DIN 45500 bei 9,5 cm/Sek
Frequenzgang: 30 bis 27.000 Hz ±3 dB bei 19 cm/Sek bei Verwendung von WR-Band
30 bis 21.000 Hz ±3 dB bei 9,5 cm/Sek bei Verwendung von WR-Band
30 bis 25.000 Hz ±3 dB bei 19 cm/Sek bei Verwendung von LN-Band
30 bis 19.000 Hz ±3 dB bei 9,5 cm/Sek bei Verwendung von LN-Band
Klirrverzerrung (1000 Hz "0" VU): Weniger als 0,5% bei 19 cm/Sek.
Rauschabstand: Besser als 62 dB DIN 45500
Dolby-NR-Schalter auf ON (Ein): Verbesserung um bis zu 10 dB im Bereich über 5 kHz (nur Modell GX-635DB).
Löschfaktor: Besser als 70 dB (bei 1000 Hz)
Kreuzkopplung: Besser als 40 dB (bei 1000 Hz)
Kanaltrennung: Besser als 55 dB (bei 1000 Hz)
Biasfrequenz: 100 kHz
Köpfe: (6): Zwei GX-Aufnahmeköpfe, Zwei GX-Wiedergabeköpfe, Zwei GX-Löschköpfe
Motoren: (3): Ein Wechselstrom-Servomotor für die Bandantriebsachse Zwei Wirbelstrommotoren für den Spulenantrieb
Echtzeit-Zählwerk: Bis zu 99 Min. 59 Sek., weniger als ±1,5%
Schnellvorlauf- & Rückspulzeit: 120 Sek. mit 550 m Band
Ausgangsbuchsen: GX-635D: Line (2): 0,775V (0 VU)
GX-635DB: Line (2): 0,58V (0 VU)
Erforderliche Lastimpedanz: mehr als 20 kOhm
PHONE (1): 100 mV/8 Ohm
Eingangsbuchsen: Mikrofon (2): 0,25 mV
Erforderliche Mikrofonimpedanz: 600 Ohm
LINE (2): 70 mV, Impedanz 100 kOhm
DIN-Buchse: Eingang 2,0 mV, Impedanz 10 kOhm
Ausgang 0,3V
Abmessungen: 440(B) × 483(H) × 256(T) mm
Gewicht: 21 kg
Strombedarf: 120V/60 Hz für USA & Kanada
220/240V, 50 Hz für Europa, England und Australien
110/120/220/240V, 50/60 Hz für andere Länder innen umschaltbar

* Die Angaben gelten, wenn nicht anders angegeben, für Akai LN-150-7 oder SCOTCH #211-Band.
* Änderungen aus Gründen der Verbesserung vorbehalten.
* "Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories. (Herstellen unter Lizenz von Dolby Laboratories.)

STANDARDZUBEHÖR

Leerspule 1
Anschlußkabel .... 1 Satz
Prüfband-Garnitur 1
Rollen-Adapter 2
Bedienungsanleitung 1

AKAI

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY
AKAI ELECTRIC CO., LTD.
AKAI TRADING CO., LTD.
12-14, 2-chome, Higashi-Kojiya,
Ohta-ku, Tokyo, Japan

AKAI AMERICA, LTD.
2139 E. Del Amo Blvd., Compton, Calif., 90220, U.S.A.
TELEPHONE: (213) 537-3880
TELEX: 67-7494

Ⓤ 53090485
550410-5